SIEMENS



www.siemens.com/SION

Interruptores de potencia al vacío SION 3AE5 y 3AE1

Equipos de media tensión · Catálogo HG 11.02 · 2013

Answers for infrastructure and cities.



R-HG11-172.tif

Interruptores de potencia al vacío SION 3AE5 y 3AE1

Equipos de media tensión
Catálogo HG 11.02 · 2013

Anulado:
Catálogo HG 11.02 · 2011

Índice | Página





Los productos y sistemas descritos en este catálogo se fabrican y venden siguiendo un sistema de gestión certificado (según ISO 9001, ISO 14001 y BS OHSAS 18001).


R-HG11-357.tif


R-HG11-174.tif

Aplicación industrial: Refinería

Índice Página

1

Interruptores de potencia al vacío SION 3AE5 y 3AE1 de 7,2 hasta 24 kV – los modulares

Los interruptores de potencia al vacío SION controlan todas las maniobras en redes de distribución de media tensión y son adecuados para su montaje en todos los tipos comunes y nuevos de celdas de media tensión aisladas en aire, así como para la reconversión en celdas existentes. Se utilizan para maniobras de, por ejemplo, líneas aéreas, cables, transformadores, condensadores y motores. La amplia variedad de accesorios de montaje facilita su integración en la celda para formar, con el máximo nivel de equipamiento como módulo extraíble con seccionador de puesta a tierra, casi todo el compartimento del interruptor de potencia. Nuestra amplia gama de interruptores de potencia ofrece, en los niveles de tensión desde 7,2 kV hasta 24 kV, una gran selección de distancias entre centros de polos y distancias entre terminales así como distintos equipamientos. El elemento extraíble, los brazos de contacto, contactos y pasatapas facilitan su simple integración en todos los tipos comunes de celdas de media tensión.
Dimensiones y medidas de conexión idénticas para varios niveles de tensión reducen los gastos de planificación y la variedad de ejecuciones de celdas. Una alta fiabilidad y disponibilidad es tan natural como 10.000 ciclos de maniobra sin mantenimiento.

Interruptor de potencia SION para montaje fijo



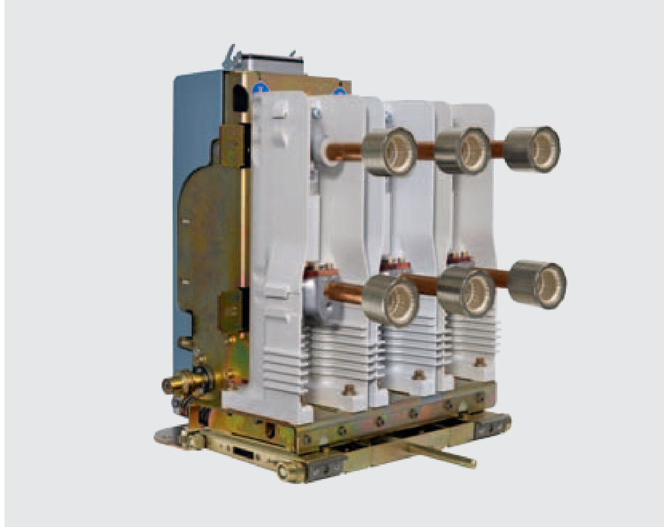
El interruptor de potencia SION puede adaptarse a sus necesidades mediante distintos equipamientos. Este dispositivo de maniobra puede ser montado sobre un elemento extraíble. Además pueden montarse brazos de contacto, contactos y pasatapas, que permiten una integración flexible en sus celdas.

Interruptor de potencia SION sobre elemento extraíble



El interruptor de potencia sobre elemento extraíble puede suministrarse con o sin brazos de contacto y contactos.

Interruptor de potencia SION sobre elemento extraíble – con contacto



El interruptor de potencia al vacío SION puede suministrarse con brazos de contacto y contactos.

Módulo extraíble con interruptor de potencia al vacío 3AE5



El módulo extraíble contiene todos los componentes necesarios para el compartimento del interruptor de potencia de una celda. Está compuesto por un interruptor de potencia extraíble con brazos de contacto, montado en un bastidor guía con paredes laterales y pared trasera. El módulo extraíble va equipado con pasatapas, contactos fijos, persianas y el mecanismo de las persianas. Las paredes laterales y la pared trasera forman el compartimento de conexión ensayado.

Módulo extraíble con seccionador de puesta a tierra (PAT)



El módulo extraíble también está disponible con seccionador de PAT. Contiene todos los componentes necesarios para el compartimento del interruptor de potencia de una celda. Está compuesto por un interruptor de potencia extraíble con brazos de contacto, montado en un bastidor guía con paredes laterales y pared trasera. El módulo extraíble va equipado con pasatapas, contactos fijos, persianas, el mecanismo de las persianas y un seccionador de PAT con capacidad de cierre. Las paredes laterales y la pared trasera forman el compartimento de conexión ensayado.

Interruptor de potencia en carro para reconversión de celdas 8B (sólo para interruptor de potencia al vacío SION 3AE1)



Nuestras soluciones para reconversión les ofrecen un gran ahorro de costes. Mediante una orientación consecuente a un fácil principio “plug & play”, la sustitución del interruptor de potencia solamente conlleva interrupciones de servicio muy cortas. La solución de reconversión para celdas tipo 8B está disponible hasta 17,5 kV, 2500 A y 31,5 kA; para 24 kV hasta 2000 A y 25 kA. Otras soluciones de reconversión están disponibles bajo consulta.

1

Medio de corte

Como principio de extinción del arco se aplica la tecnología de corte al vacío de los tubos de maniobra integrados, probada y madurada desde hace 30 años.

Polos del interruptor

El polo del interruptor consta del tubo de maniobra al vacío y de la carcasa del polo. Los tubos al vacío están aislados en aire y son accesibles libremente. Los polos del interruptor están fijados en la placa soporte del mecanismo de funcionamiento y apoyados mediante la carcasa del polo (6). El tubo de maniobra al vacío (5) está fijado rígidamente al soporte superior del tubo. La parte inferior del tubo está fijada al soporte inferior del tubo de forma móvil en dirección axial. La carcasa del polo (6) absorbe las fuerzas exteriores de los procesos de maniobra y de la fuerza de contacto.

Mecanismo de funcionamiento

Todo el mecanismo de funcionamiento con motor (13), disparadores (11), dispositivos de indicación y mando está fijado en la placa soporte del mecanismo (9). Este diseño compacto facilita tiempos de maniobra muy rápidos.

El mecanismo del interruptor de potencia es un mecanismo con acumulación de energía a resorte. La fuerza se transmite desde el mecanismo hacia los polos del interruptor a través de palancas de accionamiento. El resorte de cierre (15) se tensa de forma eléctrica o manual y se engatilla automáticamente después de haber finalizado el proceso de tensado. El resorte de cierre (15) actúa como acumulador de energía.

Para efectuar la maniobra de cierre, el resorte de cierre (15) se desengatilla localmente de forma mecánica (pulsador de CIERRE) o a distancia por vía eléctrica. Durante el proceso de cierre, el resorte de cierre (15) tensa los resortes de apertura o los resortes de presión de contacto (17). El resorte de cierre (15), ahora relajado, se vuelve a tensar automáticamente a través del motor de accionamiento (13).

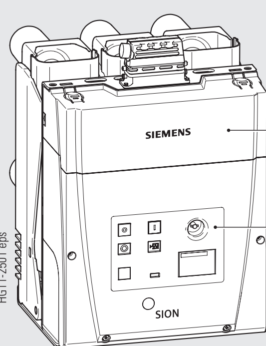
Ahora, el acumulador de energía a resorte tiene acumulada la secuencia de maniobras APERTURA – CIERRE – APERTURA, tal como se precisa para reenganches automáticos en la red. Todos los mecanismos con acumulación de energía transmiten las maniobras de sincronización y conmutación rápida así como de reenganche automático.

Disparo libre

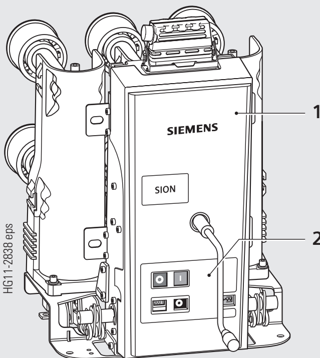
Los interruptores de potencia contienen un disparo libre (trip-free) según IEC 62271-100. Si se emite una orden de apertura después de haber iniciado la maniobra de cierre, los contactos móviles vuelven a la posición abierta y permanecen allí aunque se mantenga la orden de cierre. Durante este proceso, los contactos alcanzan brevemente la posición cerrada.

Para tensar el resorte de cierre (15), el motor (13) trabaja en régimen de corta duración. Por esto, la tensión y el consumo de potencia pueden diferir de los datos de la placa de características del motor.

3AE1

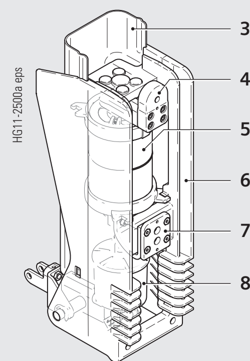


3AE5



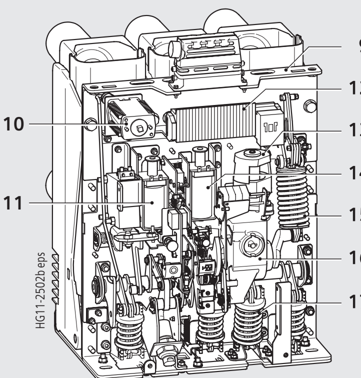
Vista de frente

1 Cubierta de la interfaz de baja tensión
2 Panel de mando central



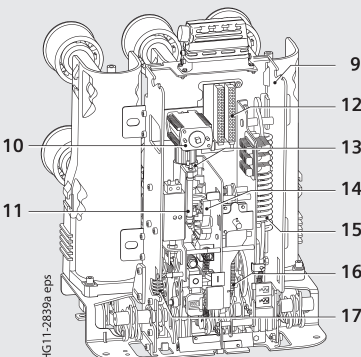
Estructura del polo

3 Carcasa de separación hacia el mecanismo de funcionamiento
4 Terminal superior
5 Tubo de maniobra
6 Carcasa del polo
7 Terminal inferior
8 Aislador



Mecanismo de funcionamiento 3AE1 sin cubierta

9 Placa soporte del mecanismo
10 Bloque de contactos auxiliares
11 Primer disparador
12 Regleta de bornes
13 Motor
14 Solenoide de cierre
15 Resorte de cierre
16 Caja reductora
17 Resorte de apertura



Mecanismo de funcionamiento 3AE5 sin cubierta

9 Placa soporte del mecanismo
10 Bloque de contactos auxiliares
11 Primer disparador
12 Regleta de bornes
13 Motor
14 Solenoide de cierre
15 Resorte de cierre
16 Caja reductora
17 Resorte de apertura

Disparadores

Los disparadores transmiten las órdenes eléctricas emitidas desde el exterior, p.ej. desde un centro de mando, al engatillamiento del interruptor de potencia para cerrarlo y abrirlo. Los disparadores están diseñados para servicio de corta duración de hasta 1 minuto y se desactivan internamente. Existen diferentes tipos de disparadores:

Solenoide de cierre

El solenoide de cierre desengatilla el resorte de cierre tensado del interruptor y cierra el interruptor de potencia eléctricamente.

Disparadores shunt de apertura

Los disparadores shunt de apertura se utilizan para el disparo automático del interruptor de potencia a través de los relés de protección correspondientes y mediante accionamiento eléctrico. Están diseñados para su conexión a tensión externa (continua o alterna).

Disparador excitado por transformador

Los disparadores excitados por transformador están compuestos por un acumulador de energía, un dispositivo de desengatillamiento y un sistema de electroimanes. Se emplean cuando no se dispone de tensión auxiliar externa (batería). El disparo se efectúa a través de un relé de protección (p.ej. protección de sobreintensidad-tiempo), que actúa sobre el disparador excitado por transformador.

Disparador de mínima tensión

Los disparadores de mínima tensión constan de un acumulador de energía, un dispositivo de desengatillamiento y un sistema de electroimanes que está conectado permanentemente a la tensión secundaria o auxiliar cuando el interruptor de potencia está cerrado. Si esta tensión cae por debajo de un cierto valor, el disparador de mínima tensión se desengatilla y se inicia la apertura del interruptor de potencia a través del acumulador de energía.

El equipamiento máximo posible son dos disparadores según la página 32. Los datos de consumo de los disparadores figuran en la página 70/71.

Maniobra de cierre y dispositivo antibombeo

En la ejecución básica, los interruptores pueden conectarse a distancia por vía eléctrica. Además se pueden conectar localmente de forma mecánica desengatillando directamente el resorte de cierre. Si las órdenes de CIERRE y APERTURA se aplican al interruptor de forma permanente y simultánea, éste realizará una maniobra de APERTURA-CIERRE-APERTURA o de CIERRE-APERTURA. Una nueva maniobra de cierre sólo tendrá lugar después de que se haya interrumpido brevemente la señal de cierre. De este modo se evitan maniobras continuas de cierre y apertura (= "bombeo").

Indicación de "resorte de cierre tensado"

El interruptor dispone de un indicador de "resorte tensado" de accionamiento mecánico. El estado de tensado del resorte también se puede interrogar por vía eléctrica. Para ello se ha integrado un interruptor de posición.

Indicación de disparo del interruptor

Durante la apertura eléctrica, el contacto NA S6 cierra por un instante. Este breve contacto se emplea en muchos casos para activar un sistema de alarma, el cual deberá responder cuando el interruptor se dispare de forma automática. En caso de mando local, el contacto NA S6 no cierra.

Los diagramas de circuitos correspondientes se encuentran en la página 58.

Enclavamientos

Enclavamiento mecánico

En la interfaz del enclavamiento mecánico del interruptor, la posición del interruptor se puede detectar a través de sensores ubicados en la celda. De este modo se impide la maniobra del seccionador correspondiente mientras el interruptor de potencia esté cerrado. Del mismo modo se impide la maniobra de cierre del interruptor si el seccionador se encuentra en una posición incorrecta.

Los interruptores de potencia extraíbles están enclavados mecánicamente de tal forma, que el mando para desplazar el elemento extraíble sólo se puede introducir en la posición "ABIERTO". La retención del elemento extraíble sólo se puede soltar en la posición de seccionamiento accionando las manijas de empuje.

Si el interruptor extraíble se encuentra en una posición intermedia (ni en la de servicio ni en la de seccionamiento), no es posible efectuar maniobras debido al enclavamiento mecánico.

Enclavamiento eléctrico

Los contactos auxiliares y de señalización que indican la posición del interruptor o del elemento extraíble eléctricamente pueden incluirse en el concepto de enclavamiento de las celdas para excluir secuencias de maniobras inadmisibles.

Interfaz de baja tensión

La cubierta desmontable de los interruptores de potencia al vacío SION 3AE1 y 3AE5 facilita el acceso a la interfaz de baja tensión. Aquí se concentran todas las posibilidades de conexión para los circuitos de mando y señalización del cliente.

Módulo extraíble

El módulo extraíble contiene todos los componentes necesarios para el compartimento del interruptor de potencia de una celda. Está compuesto por un interruptor de potencia extraíble con brazos de contacto, montado en un bastidor guía con paredes laterales y pared trasera. El módulo extraíble va equipado con pasatapas, contactos fijos, persianas y el mecanismo de las persianas. Las paredes laterales y la pared trasera forman el compartimento de conexión ensayado.

El interruptor de potencia extraíble se introduce en el bastidor guía con el mando mediante movimientos giratorios del husillo. El mecanismo de las persianas se acciona a través de correderas laterales, abriendo las persianas para dar contacto. Las señales para indicar la posición de servicio y la posición de seccionamiento van cableadas al conector modular de la interfaz de baja tensión del interruptor de potencia a través de los interruptores de posición del elemento extraíble.

Módulo extraíble con seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre

El seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre en el bastidor guía posee una capacidad de cierre definida hasta los valores indicados en la placa de características del interruptor de potencia. Se caracteriza por su construcción compacta con mecanismo a resorte y un ángulo de maniobra de 90°, valores bajos de los pares para las maniobras de cierre y apertura, así como un mantenimiento reducido.

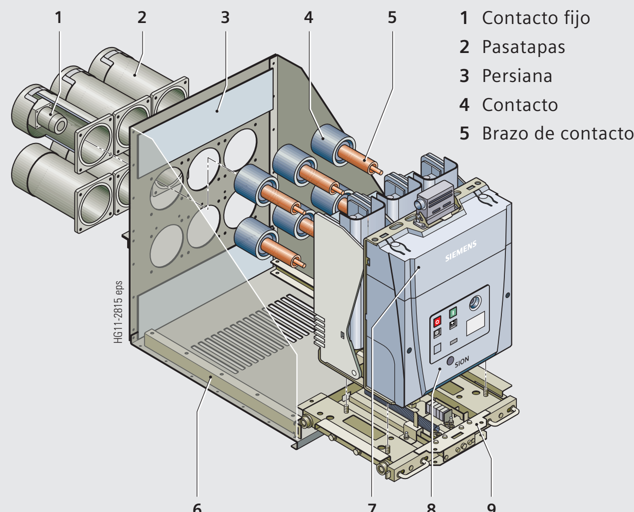
El seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre ha sido ensayado en el módulo extraíble y cumple con las normas relevantes para el módulo extraíble.

Interruptor de potencia en carro para reconversión de celdas 8B (sólo para interruptor de potencia al vacío SION 3AE1)

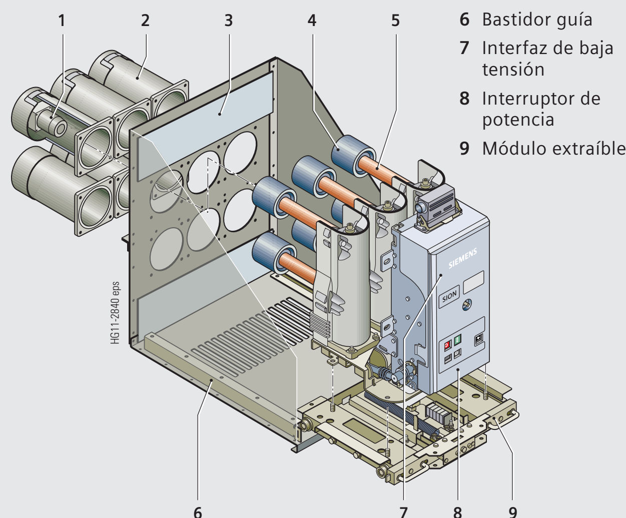
Con nuestra solución para reconversiones es posible sustituir, en lugar de toda la celda, tan solo aquellos componentes que hayan sido sometidos a la máxima solicitación durante los largos años de servicio fiable. Generalmente, esto se refiere al carro del interruptor y del interruptor de potencia. Siemens adapta el carro nuevo con el interruptor de potencia, inclusive brazos de contacto y contactos, equipamiento secundario, enclavamiento, cableado y conector de baja tensión, de forma que la sustitución pueda llevarse a cabo en la celda según el principio “plug & play”.

Para soluciones con otros datos técnicos o para otras celdas, como p.ej. Reyrolle LMT, se ruega consultar. La documentación de las celdas, como p.ej. diagramas de circuitos, deberá ser proporcionada por el cliente. Cualquier equipamiento especial, como p.ej. transformadores de medida, deberá pedirse por separado. Los planos de dimensiones para reconversión 8B están disponibles bajo consulta.

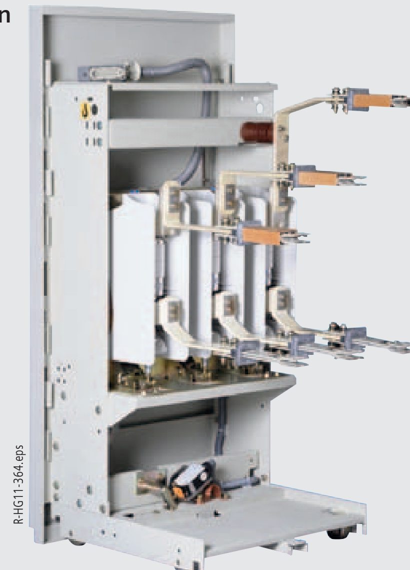
Módulo extraíble 3AE1



Módulo extraíble 3AE5



Reconversión



Normas

Los interruptores de potencia cumplen con las normas siguientes:

- IEC 62271-1
- IEC 62271-100

Todos los interruptores de potencia cumplen con las clases de endurancia C2, E2 y M2 según IEC 62271-100.

Los módulos extraíbles han sido ensayados según

- IEC 62271-200, 62271-1 y 62271-102 en cuanto a
  - rigidez dieléctrica
  - calentamiento y
  - capacidad de maniobra.

Diseño libre de mantenimiento

Los interruptores de potencia son libres de mantenimiento:

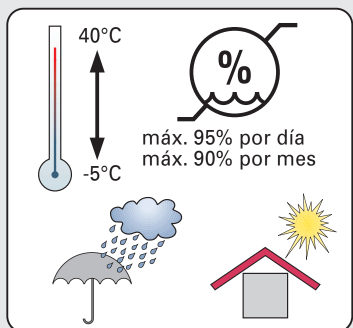
- Bajo condiciones ambientales normales según IEC 62271-1
- Hasta 10.000 ciclos de maniobra
  - sin reengrases
  - ni reajustes.

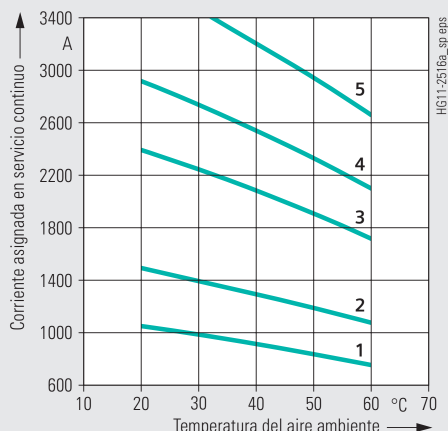
Los datos característicos son independientes de la frecuencia de maniobras o de los tiempos de parada sin maniobras – dentro de sus márgenes de tolerancia.

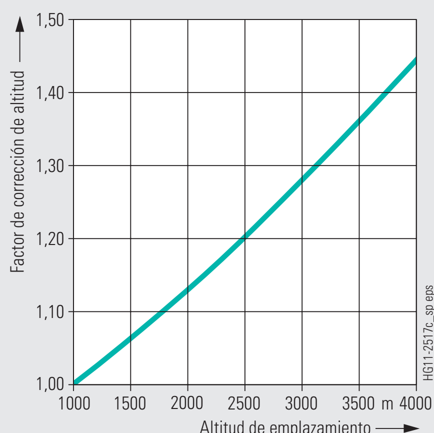
Enclavamientos

Interruptor de potencia al vacío	Posición de seccionamiento	Desplazamiento	Posición de servicio	Estado de maniobra del interruptor de potencia al vacío	Enclavamiento del interruptor de potencia al vacío contra maniobra de cierre (opcionalmente con enclavamiento de llave)	Enclavamiento del elemento extraíble en la celda (retención de las manijas de enclavamiento) en la posición de seccionamiento	Enclavamiento del desplazamiento del elemento extraíble (entre las posiciones de seccionamiento, ensayo y servicio)	Estado de maniobra del seccionador de puesta a tierra	Enclavamiento del seccionador de puesta a tierra contra maniobras de cierre
como montaje fijo			■	ABIERTO	Bloqueable				
			■	CERRADO					
Seccionamiento sobre elemento extraíble y en módulo extraíble	■			CERRADO			Activo		
	■			ABIERTO					
		■		ABIERTO	Activo	Activo			
			■	CERRADO		Activo	Activo		
Seccionamiento sobre elemento extraíble, en módulo extraíble y con seccionador de puesta a tierra	■			CERRADO			Activo	ABIERTO	
	■			ABIERTO				ABIERTO	
		■		ABIERTO	Activo	Activo		ABIERTO	Activo
			■	CERRADO		Activo	Activo	ABIERTO	Activo
Puesta a tierra sobre elemento extraíble, en módulo extraíble y con seccionador de puesta a tierra	■			CERRADO o ABIERTO				ABIERTO	
	■			CERRADO o ABIERTO			Activo	ABIERTO	

1







Condiciones ambientales

Los interruptores de potencia están diseñados para las condiciones de servicio normales definidas en la norma IEC 62271-100. Bajo las condiciones ambientales mostradas en la ilustración opuesta puede producirse condensación ocasionalmente.

Los interruptores de potencia son apropiados para su uso en las siguientes clases climáticas según IEC 60721, Parte 3-3:

Condiciones ambientales climáticas:	Clase 3K4[1)]
Condiciones ambientales biológicas:	Clase 3B1
Condiciones ambientales mecánicas:	Clase 3M2
Sustancias activas químicamente:	Clase 3C2
Sustancias activas mecánicamente:	Clase 3S2[2)]

1) Límite inferior de temperatura –5 °C
2) Restricción: Piezas aislantes limpias

Capacidad de carga

Las corrientes asignadas en servicio continuo indicadas en el diagrama han sido definidas según IEC 62271-100 para una temperatura del aire ambiente de 40 °C y son válidas para celdas abiertas.

En el caso de celdas bajo envolvente rigen las indicaciones del fabricante de las celdas.

A temperaturas del aire ambiente inferiores a 40 °C pueden conducirse corrientes en servicio continuo mayores (véase el diagrama):

Característica **1** = Corriente asignada en servicio continuo 800 A
Característica **2** = Corriente asignada en servicio continuo 1250 A
Característica **3** = Corriente asignada en servicio continuo 2000 A
Característica **4** = Corriente asignada en servicio continuo 2500 A
Característica **5** = Corriente asignada en servicio continuo 3150 A

Rigidez dieléctrica

La rigidez dieléctrica del aislamiento por aire disminuye con la altitud debido a la reducida densidad del aire. Los valores de la tensión soportada asignada de impulso tipo rayo y de la tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial indicados en el capítulo “Datos técnicos” son aplicables, según IEC 62271-1, hasta una altitud de 1000 m sobre el nivel del mar. A partir de 1000 m de altitud hay que corregir el nivel de aislamiento según el gráfico adjunto.

La característica representada es válida para ambas tensiones soportadas asignadas.

Para la selección de los equipos rige lo siguiente:

$U \geq U_0 \times K_a$

U Tensión soportada asignada bajo atmósfera de referencia
U_0 Tensión soportada asignada exigida para el lugar de emplazamiento
K_a Factor de corrección de altitud según el gráfico adjunto

Ejemplo

Para una tensión soportada asignada de impulso tipo rayo exigida de 75 kV a 2500 m de altitud se precisa, como mínimo, un nivel de aislamiento de 90 kV bajo atmósfera de referencia: 90 kV ≥ 75 kV x 1,2

Equipamiento básico

Equipamiento	Equipamiento mínimo	Equipamiento alternativo	Comentario
Mecanismo defuncionamiento	Mecanismo eléctrico	Sin	También es posible el accionamiento manual
Maniobra de cierre	Solenoide de cierre y cierre manual mecánico	Sin	–
1er disparador	Disparador shunt de apertura	Disparador de mínima tensión, disparador excitado por transformador	Para SION 3AE5, sólo disparador shunt de apertura posible
2º disparador	Sin	Disparador shunt de apertura, disparador de mínima tensión, disparador excitado por transformador	No es posible la combinación de 2 disparadores de mínima tensión ó 2 disparadores excitados por transformador. Para el SION 3AE5 no es posible, además, la combinación de disparadores de mínima tensión y disparadores excitados por transformador
Circuito de varistores	Estándar para SION 3AE1. Con c.c. ≥ 60 V, instalado en SION 3AE5	Sin	Para limitar sobretensiones de maniobra
Bloque de contactos auxiliares	6 NA + 6 NC	12 NA + 12 NC	–
Dispositivo de conexión	Regleta de bornes de 27 polos para SION 3AE1 Regleta de bornes de 20 polos para SION 3AE5	Conector de 24 polos, conector de 64 polos	12 NA + 12 NC no disponibles con conector de 24 polos
Dispositivo antibombeo	Incluido	Sin	–
Indicación de disparo del interruptor	Sin	Posible	–
Contador de ciclos de maniobra	Incluido	Sin	–
Interruptores de posición del elemento extraíble	5 contactos pulsantes de posición por cada posición	Sin	–
Enclavamiento mecánico	Disponible en el módulo extraíble	Enclavamiento mecánico para el interruptor	Necesario para ejecucióncon elemento extraíble
Equipamiento de montaje	Montaje fijo	Con elemento extraíble, brazos de contacto y contacto, contactos fijos y pasatapas, módulo extraíble completo con y sin seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre	–

Gama de productos: Interruptor de potencia sin accesorios de montaje

	Tensión asignada	Corriente asignada de corte en corto-circuito	Corriente asignada en servicio continuo	Distancia entre centros de polos (mm)									
				150			160			210			275
				Distancia entre terminales (mm)									
Tipo	kV	kA	A	205	275	310	205	275	310	205	275	310	310
3AE10/3AE50	7,2	16	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		20	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		25	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3AE10	7,2	25	2000									■	
		31,5	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		31,5	2000/2500									■	
		40	1250/2000									■	
		40	2500/3150									■	
3AE11/3AE51	12	16	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		20	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		25	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
3AE11	12	25	2000									■	
		31,5	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		31,5	2000/2500									■	
		40	1250/2000									■	
		40	2500/3150									■	
3AE12	17,5	12,5	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		16	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		25	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		25	2000/2500									■	
		31,5	800/1250	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		31,5	2000/2500									■	
		40	1250/2000									■	
		40	2500/3150									■	
3AE13	24	12,5	800/1250									■	
		16	800/1250/2000									■	■
		20	800/1250									■	■
		20	2000/2500									■	■
		25	800/1250									■	■
		25	2000/2500									■	■

Nota: El interruptor de potencia está disponible con diferentes accesorios de montaje. Estas variantes pueden configurarse a partir de la página 18.



R-HG11-377.tif



R-HG11-378.tif

Interruptor de potencia al vacío 3AE5 en variante de montaje fijo



R-HG11-176.eps

Interruptor de potencia al vacío 3AE1 en variante de montaje fijo

Índice Página

Selección de equipos 15

2

Estructura de números de pedido

Los interruptores de potencia constan de una parte primaria y una secundaria. Los datos necesarios para cada parte forman el número de pedido compuesto por 16 caracteres. La parte primaria comprende los datos eléctricos generales de los polos del interruptor; la parte secundaria abarca todos los dispositivos auxiliares necesarios para el accionamiento y mando del interruptor.

Códigos breves

Algunas alternativas de equipamiento identificadas con un **9** ó una **Z** en las posiciones 9 hasta 16 se describen en detalle mediante un código breve compuesto por 3 caracteres. Al final del número de pedido se pueden añadir varios códigos breves en cualquier orden.

Ejecuciones especiales (★)

En caso de haber más ejecuciones especiales, el número de pedido se amplía con una "-**Z**" seguida de un código breve descriptivo. El complemento "-**Z**" sólo se incluye una vez aunque existan varias ejecuciones especiales. Si el código breve de alguna ejecución especial deseada no se encontrara en el catálogo y no se pudiera pedir por este motivo, esta ejecución se indicará con el código **Y 9 9** tras haber consultado. La coordinación necesaria al respecto se efectuará directamente entre su persona de contacto de ventas y el departamento de procesamiento de pedidos en Siemens.

2

a: Letra
n: Cifra

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	n	n	n	n	–	n	a	a	n	n	–	n	a	a	n	–	★	■	■	■

	Parte primaria
Posición 1	Grupo superior Equipos
Posición 2	Grupo principal Interruptor de potencia
Posición 3	Grupo subordinado Serie de interruptor de potencia
Posición 4	Versión de interruptor
Posición 5	Tensión asignada de 7,2 kV hasta 24 kV
Posición 6	Distancia entre centros de polos/ distancia entre terminales
Posición 7	Corriente asignada de corte en cortocircuito de 16 kA a 40 kA
Posición 8	Corriente asignada en servicio continuo de 800 A a 3150 A
	Parte secundaria
Posiciones 9 –16	Equipamiento secundario, mecanismo de funcionamiento, disparadores, tensiones de mando, y otros dispositivos auxiliares
	Códigos breves Grupo de 3 caracteres detrás del número de pedido Formato: a n a
	Ejecuciones especiales (★) Iniciadas con "-Z" Grupos de 3 caracteres detrás del número de pedido Formato: a n n

Ejemplo de configuración

Para facilitar la selección del número de pedido correcto para el tipo de interruptor deseado, abajo se ofrecen dos ejemplos de configuración. Se han configurado dos interruptores completos como ejemplo ilustrativo.

En la hoja desplegable pueden anotar el número de pedido determinado para su interruptor. Con el número de pedido pueden pedir una oferta de su colaborador de SIEMENS.

Ejemplo de configuración 1: Módulo extraíble al vacío SION 3AE5 (interruptor de potencia al vacío sobre elemento extraíble dentro de un bastidor guía) y bastidor guía

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	5	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
Ejemplo de configuración																							
Interruptor de potencia al vacío SION	3	A	E	5																			
Tensión asignada U_r = **12 kV, 50/60 Hz**																							
Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p = **75 kV**																							
Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{SC} = **25 kA**																							
Corriente asignada en servicio continuo I_r = **1250 A**																							
Distancia entre centros de polos = **150 mm**																							
Distancia entre terminales = **310 mm**					1	2	4	–	2														
1er disparador shunt de apertura (sólo un disparador shunt de apertura)										A													
Tensión de mando del solenoide de cierre **48 V c.c.**											C												
Tensión de mando del 1er disparador **32 V c.c.**												9									L	1	B
Sin 2º disparador													0	–									
Interruptor sobre elemento extraíble, con bastidor guía, brazo de contacto, contacto, contactos fijos, pasatapas, persianas, seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre en cortocircuito															6								
Tensión de mando del mecanismo motorizado **230 V c.a.**																K							
Con enclavamiento mecánico, indicación de disparo del interruptor, bloque de contactos auxiliares 12 NA + 12 NC y conector de 64 polos																	N						
Frecuencia de la tensión de mando 50 Hz y c.c., instrucciones de servicio y placa de características en alemán																		0					
Manivela																			–	Z	F	3	0
Ejemplo para nº de pedido:	3	A	E	5	1	2	4	–	2	A	C	9	0	–	6	K	N	0	–	Z			
Códigos breves:	L	1	B	+	F	3	0																

Ejemplo de configuración 2: Interruptor de potencia al vacío SION para reconversión 8B

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
Ejemplo de configuración																							
Interruptor de potencia al vacío SION	3	A	E	1																			
Tensión asignada U_r = **17,5 kV, 50/60 Hz**																							
Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p = **95 kV**																							
Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{SC} = **25 kA**																							
Corriente asignada en servicio continuo I_r = **1250 A**																							
Distancia entre centros de polos = **210 mm**																							
Distancia entre terminales = **310 mm**					2	8	4	–	2														
1er disparador shunt de apertura (sólo un disparador shunt de apertura)										A													
Tensión de mando del solenoide de cierre **48 V c.c.**											C												
Tensión de mando del 1er disparador **32 V c.c.**												9									L	1	B
Sin 2º disparador													0	–									
Reconversión 8B: Interruptor de potencia hasta 17,5 kV, 25 kA, 1250 A, brazo de contacto tipo C															7				–	Z	R	2	1
Tensión de mando del mecanismo motorizado **230 V c.a.**																K							
Con enclavamiento mecánico, indicación de disparo del interruptor, bloque de contactos auxiliares 12 NA + 12 NC y conector de 64 polos																	N						
Frecuencia de la tensión de mando 50 Hz y c.c., instrucciones de servicio y placa de características en alemán																		0					
Manivela																			–	Z	F	3	0
Ejemplo para nº de pedido:	3	A	E	1	2	8	4	–	2	A	C	9	0	–	7	K	N	0	–	Z			
Códigos breves:	L	1	B	+	R	2	1	+	F	3	0												

2

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



7,2 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 | 9–12 | Posición 13 = Paquete de equipamiento | 14–16 | Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 5 ■ ■ ■ – ■ | ■ – | ■ | ■ – ★ | ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 50 % I_{SC} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (posición 1–8)	Véanse las páginas 31 y 32 (9–12)	Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	Véanse las páginas 34 hasta 36 (14–16)	Véase la página 37	Códigos breves
7,2	60	20	**16**	40/42	**210**	310	800	3AE5082-1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3AE5082-2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3AE5072-1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3AE5072-2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3AE5062-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5062-2		■	■	●	●						
					160	310	800	3AE5052-1		■	■	●	●						
						310	1250	3AE5052-2		■	■	●	●						
						275	800	3AE5042-1		■	■	●	●						
						275	1250	3AE5042-2		■	■	●	●						
						205	800	3AE5032-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5032-2		■	■	●	●						
					150	310	800	3AE5022-1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3AE5022-2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3AE5012-1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3AE5012-2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3AE5002-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5002-2		■	■	●	●						
7,2	60	20	**20**	50/52	**210**	310	800	3AE5083-1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3AE5083-2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3AE5073-1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3AE5073-2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3AE5063-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5063-2		■	■	●	●						
					160	310	800	3AE5053-1		■	■	●	●						
						310	1250	3AE5053-2		■	■	●	●						
						275	800	3AE5043-1		■	■	●	●						
						275	1250	3AE5043-2		■	■	●	●						
						205	800	3AE5033-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5033-2		■	■	●	●						
					150	310	800	3AE5023-1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3AE5023-2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3AE5013-1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3AE5013-2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3AE5003-1		■	■	●	●						
						205	1250	3AE5003-2		■	■	●	●						
Ejecución especial U_d = 32 kV																	– Z		E 1 6

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



7,2 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 9–12 – Posición 13 = Paquete de equipamiento 14–16 – Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 5 ■ ■ ■ – ■ ■ – ■ ■ – ★ ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 50 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (posiciones 1–8)	Véanse las páginas 31 y 32 (9–12)	Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	Véanse las páginas 34 hasta 36	Véase la página 37	Códigos breves
7,2	60	20	**25**	63/65	**210**	310	800	3 A E 5 0 8 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 5 0 8 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 5 0 7 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 5 0 7 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 5 0 6 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 0 6 4 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 5 0 5 4 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 5 0 5 4 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 5 0 4 4 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 5 0 4 4 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 5 0 3 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 0 3 4 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 5 0 2 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 5 0 2 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 5 0 1 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 5 0 1 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 5 0 0 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 0 0 4 – 2		■	■	●	●						
Ejecución especial U_d = 32 kV																		– Z	E 1 6
I_{sc} = 26,3 kA																		– Z	E 4 6

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos
Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



7,2 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{SC} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Posición: 1	2	3	4	5	6	7	–	8	9–12	–	Posición 13 = Paquete de equipamiento – Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16	–		Códigos breves		
							Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	–	■							■	–	★	■	■	■
																	Véanse las páginas 31 y 32									Véanse las páginas 34 hasta 36		Véase la página 37			
7,2	60	20	**16**	40/42	**210**	310	800	3	A	E	1	0	8	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	0	8	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	0	7	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	0	7	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	0	6	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	6	2	–	2			■	■	●	●									
					160	310	800	3	A	E	1	0	5	2	–	1			■	■	●	●									
						310	1250	3	A	E	1	0	5	2	–	2			■	■	●	●									
						275	800	3	A	E	1	0	4	2	–	1			■	■	●	●									
						275	1250	3	A	E	1	0	4	2	–	2			■	■	●	●									
						205	800	3	A	E	1	0	3	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	3	2	–	2			■	■	●	●									
					150	310	800	3	A	E	1	0	2	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	0	2	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	0	1	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	0	1	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	0	0	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	0	2	–	2			■	■	●	●									
7,2	60	20	**20**	50/52	**210**	310	800	3	A	E	1	0	8	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	0	8	3	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	0	7	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	0	7	3	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	0	6	3	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	6	3	–	2			■	■	●	●									
					160	310	800	3	A	E	1	0	5	3	–	1			■	■	●	●									
						310	1250	3	A	E	1	0	5	3	–	2			■	■	●	●									
						275	800	3	A	E	1	0	4	3	–	1			■	■	●	●									
						275	1250	3	A	E	1	0	4	3	–	2			■	■	●	●									
						205	800	3	A	E	1	0	3	3	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	3	3	–	2			■	■	●	●									
					150	310	800	3	A	E	1	0	2	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	0	2	3	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	0	1	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	0	1	3	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	0	0	3	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	0	0	3	–	2			■	■	●	●									
Ejecución especial U_d = 32 kV																											–	Z	E	1	6

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13



7,2 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 | 9–12 | Posición 13 = Paquete de equipamiento | 14–16 | Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 1 ■ ■ ■ – ■ | ■ | – | ■ | ■ | – ★ | ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (posición 1–8)	Véanse las páginas 31 y 32 (9–12)	Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	Véanse las páginas 34 hasta 36 (14–16)	Véase la página 37	Códigos breves
7,2	60	20	**25**	63/65	**210**	310	800	3 A E 1 0 8 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 0 8 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						310	2000	3 A E 1 0 8 4 – 4		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 0 7 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 0 7 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 0 6 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 6 4 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 1 0 5 4 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 1 0 5 4 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 1 0 4 4 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 1 0 4 4 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 1 0 3 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 3 4 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 1 0 2 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 0 2 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 0 1 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 0 1 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 0 0 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 0 4 – 2		■	■	●	●						
7,2	60	20	**31,5**	80/82	**210**	310	800	3 A E 1 0 8 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 0 8 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						310	2000	3 A E 1 0 8 5 – 4		■	■	●	●	●	●				
						310	2500	3 A E 1 0 8 5 – 6		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 0 7 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 0 7 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 0 6 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 6 5 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 1 0 5 5 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 1 0 5 5 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 1 0 4 5 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 1 0 4 5 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 1 0 3 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 3 5 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 1 0 2 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 0 2 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 0 1 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 0 1 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 0 0 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 0 0 5 – 2		■	■	●	●						
7,2	60	20	**40**	100/104	**210**	310	1250	3 A E 1 0 8 6 – 2		■	■	●	●	●	●				
						310	2000	3 A E 1 0 8 6 – 4		■	■	●	●	●	●				
						310	2500	3 A E 1 0 8 6 – 6		■	■	●	●	●	●				
						310	3150	3 A E 1 0 8 6 – 7		■	■	●	●	●	●				
Ejecución especial U_d = 32 kV																		– Z	E 1 6

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



12 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 50 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8	9–12 Véanse las páginas 31 y 32	Posición 13 = Paquete de equipamiento: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16 Véanse las páginas 34 hasta 36	–	Véase la página 37	Códigos breves
							Nº de pedido:	3 A E 5 ■ ■ ■ – ■	■ –	■ Variantes disponibles							■	–	★	■ ■ ■
12	75	28	**16**	40/42	**210**	310	800	3 A E 5 1 8 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 5 1 8 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 5 1 7 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 5 1 7 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 5 1 6 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 6 2 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 5 1 5 2 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 5 1 5 2 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 5 1 4 2 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 5 1 4 2 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 5 1 3 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 3 2 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 5 1 2 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 5 1 2 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 5 1 1 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 5 1 1 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 5 1 0 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 0 2 – 2		■	■	●	●							
12	75	28	**20**	50/52	**210**	310	800	3 A E 5 1 8 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 5 1 8 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 5 1 7 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 5 1 7 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 5 1 6 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 6 3 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 5 1 5 3 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 5 1 5 3 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 5 1 4 3 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 5 1 4 3 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 5 1 3 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 3 3 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 5 1 2 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 5 1 2 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 5 1 1 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 5 1 1 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 5 1 0 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 5 1 0 3 – 2		■	■	●	●							
Ejecución especial U_d = 42 kV																		–	Z	E 1 3
U_p = 95 kV																		–	Z	E 9 5

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13



12 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 9–12 Posición 13 = Paquete de equipamiento 14–16 Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 5 ■ ■ ■ – ■ ■ – ■ ■ – ★ ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 50 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (posición 1–8)	Véanse las páginas 31 y 32 (posición 9–12)	Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	Véanse las páginas 34 hasta 36	Véase la página 37	Códigos breves
12	75	28	**25**	63/65	**210**	310	800	3 A E 5 1 8 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 5 1 8 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 5 1 7 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 5 1 7 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 5 1 6 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 1 6 4 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 5 1 5 4 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 5 1 5 4 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 5 1 4 4 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 5 1 4 4 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 5 1 3 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 1 3 4 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 5 1 2 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 5 1 2 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 5 1 1 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 5 1 1 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 5 1 0 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 5 1 0 4 – 2		■	■	●	●						
Ejecución especial U_d = 42 kV																		– Z	E 1 3
I_{sc} = 26,3 kA																		– Z	E 4 6
U_p = 95 kV																		– Z	E 9 5
Interruptor para montaje en NXAIR World 1)																			
12	75	28	**25**	63/65	**160**	275	800	3 A E 5 5 5 4 – 1		■								– Z	W 6 3
						275	1250	3 A E 5 5 5 4 – 2		■								– Z	W 6 3
Ejecución especial U_d = 42 kV																		– Z	E 1 3
I_{sc} = 26,3 kA																		– Z	E 4 6
U_d = 95 kV																		– Z	E 9 5

1) W63 es obligatoriamente necesario como código breve

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

Leyenda:
- ● con sistema de contactos
- ■ sin sistema de contactos
- ▲ sistema de contactos para reconversión

2

Selección de equipos
Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



12 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido – Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8: 3 A E 1 ■ ■ ■ – ■	Posición 9–12: ■ (Véanse las páginas 31 y 32)	Posición 13 = Paquete de equipamiento – Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16: ■ (Véanse las páginas 34 hasta 36)	–	★ (Véase la página 37)	Códigos breves ■ ■ ■
12	75	28	**16**	40/42	**210**	310	800	3 A E 1 1 8 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 8 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 7 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 7 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 6 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 6 2 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 1 1 5 2 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 1 1 5 2 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 1 1 4 2 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 1 1 4 2 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 1 1 3 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 3 2 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 1 1 2 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 2 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 1 2 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 1 2 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 0 2 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 0 2 – 2		■	■	●	●							
12	75	28	**20**	50/52	**210**	310	800	3 A E 1 1 8 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 8 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 7 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 7 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 6 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 6 3 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 1 1 5 3 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 1 1 5 3 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 1 1 4 3 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 1 1 4 3 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 1 1 3 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 3 3 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 1 1 2 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 2 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 1 3 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 1 3 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 0 3 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 0 3 – 2		■	■	●	●							
Ejecución especial U_d = 42 kV																		–	Z	E 1 3
U_p = 95 kV																		–	Z	E 9 5

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2



12 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 | 9–12 | – | Posición 13 = Paquete de equipamiento | 14–16 | – | ★ | Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 1 ■ ■ ■ – ■ | ■ | – | ■ | ■ | – | ★ | ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (Posición 1–8)	9–12: Véanse las páginas 31 y 32	Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16: Véanse las páginas 34 hasta 36	–	★: Véase la página 37	Códigos breves
12	75	28	**25**	63/65	**210**	310	800	3 A E 1 1 8 4 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 8 4 – 2		■	■	●	●	●	●	▲				
						310	2000	3 A E 1 1 8 4 – 4		■	■	●	●	●	●	▲				
						310	2500	3 A E 1 1 8 4 – 6		■	■	●	●	●	●	▲				
						275	800	3 A E 1 1 7 4 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 7 4 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 6 4 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 6 4 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 1 1 5 4 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 1 1 5 4 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 1 1 4 4 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 1 1 4 4 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 1 1 3 4 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 3 4 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 1 1 2 4 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 2 4 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 1 4 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 1 4 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 0 4 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 0 4 – 2		■	■	●	●							
12	75	28	**31,5**	80/82	**210**	310	800	3 A E 1 1 8 5 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 8 5 – 2		■	■	●	●	●	●	▲				
						310	2000	3 A E 1 1 8 5 – 4		■	■	●	●	●	●	▲				
						310	2500	3 A E 1 1 8 5 – 6		■	■	●	●	●	●	▲				
						275	800	3 A E 1 1 7 5 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 7 5 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 6 5 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 6 5 – 2		■	■	●	●							
					160	310	800	3 A E 1 1 5 5 – 1		■	■	●	●							
						310	1250	3 A E 1 1 5 5 – 2		■	■	●	●							
						275	800	3 A E 1 1 4 5 – 1		■	■	●	●							
						275	1250	3 A E 1 1 4 5 – 2		■	■	●	●							
						205	800	3 A E 1 1 3 5 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 3 5 – 2		■	■	●	●							
					150	310	800	3 A E 1 1 2 5 – 1		■	■	●	●	●	●					
						310	1250	3 A E 1 1 2 5 – 2		■	■	●	●	●	●					
						275	800	3 A E 1 1 1 5 – 1		■	■	●	●	●	●					
						275	1250	3 A E 1 1 1 5 – 2		■	■	●	●	●	●					
						205	800	3 A E 1 1 0 5 – 1		■	■	●	●							
						205	1250	3 A E 1 1 0 5 – 2		■	■	●	●							
Ejecución especial U_d = 42 kV																		–	Z	E 1 3
U_p = 95 kV																		–	Z	E 9 5

Leyenda:
- ● con sistema de contactos
- ■ sin sistema de contactos
- ▲ sistema de contactos para reconversión

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



12 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido: Posición 1 2 3 4 5 6 7 – 8 (3 A E 1 ■ ■ ■ – ■)	Posición 9–12 (■): Véanse las páginas 31 y 32	Posición 13 = Paquete de equipamiento (■), Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16 (■): Véanse las páginas 34 hasta 36	–	★: Véase la página 37	Códigos breves (■ ■ ■)
12	75	28	**40**	100/104	**210**	310	1250	3 A E 1 1 8 6 – 2		■	■	●	●	●	●					
						310	2000	3 A E 1 1 8 6 – 4		■	■	●	●	●	●					
						310	2500	3 A E 1 1 8 6 – 6		■	■	●	●	●	●					
						310	3150	3 A E 1 1 8 6 – 7		■	■	●	●	●	●					
Interruptor para montaje en NXAIR World [1]																				
Ejecución especial U_d = 42 kV																		–	Z	E 1 3
U_p = 95 kV																		–	Z	E 9 5
12	75	28	**25**	63/65	**160**	275	800	3 A E 1 5 5 4 – 1		■								–	Z	W 6 3
						275	1250	3 A E 1 5 5 4 – 2		■								–	Z	W 6 3
			31,5	80/81,9	**160**	275	800	3 A E 1 5 5 5 – 1		■								–	Z	W 6 3
						275	1250	3 A E 1 5 5 5 – 2		■								–	Z	W 6 3
					210	275	1250	3 A E 1 5 6 5 – 2		■								–	Z	W 6 3
						275	2500	3 A E 1 5 6 5 – 6		■								–	Z	W 6 3
			40	100/104	**210**	275	1250	3 A E 1 5 6 6 – 2		■								–	Z	W 6 3
						275	2500	3 A E 1 5 6 6 – 6		■								–	Z	W 6 3
						275	3150	3 A E 1 5 6 6 – 7		■								–	Z	W 6 3
Ejecución especial U_d = 42 kV																		–	Z	E 1 3
U_p = 95 kV																		–	Z	E 9 5

1) W63 es obligatoriamente necesario como código breve

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

Leyenda: ● con sistema de contactos
■ sin sistema de contactos

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



17,5 kV

							Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9–12		Posición 13 = Paquete de equipamiento							14–16			Códigos breves		
							Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	–	■							■	–	★	■	■	■
																			Variantes disponibles												
Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A										Véanse las páginas 31 y 32		Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	Véanse las páginas 34 hasta 36		Véase la página 37			
17,5	95	38	**12,5**	31/33	**210**	310	800	3	A	E	1	2	8	1	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	2	8	1	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	2	7	1	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	2	7	1	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	2	6	1	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	6	1	–	2			■	■	●	●									
					160	310	800	3	A	E	1	2	5	1	–	1			■	■	●	●									
						310	1250	3	A	E	1	2	5	1	–	2			■	■	●	●									
						275	800	3	A	E	1	2	4	1	–	1			■	■	●	●									
						275	1250	3	A	E	1	2	4	1	–	2			■	■	●	●									
						205	800	3	A	E	1	2	3	1	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	3	1	–	2			■	■	●	●									
					150	310	800	3	A	E	1	2	2	1	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	2	2	1	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	2	1	1	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	2	1	1	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	2	0	1	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	0	1	–	2			■	■	●	●									
17,5	95	38	**16**	40/42	**210**	310	800	3	A	E	1	2	8	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	2	8	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	2	7	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	2	7	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	2	6	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	6	2	–	2			■	■	●	●									
					160	310	800	3	A	E	1	2	5	2	–	1			■	■	●	●									
						310	1250	3	A	E	1	2	5	2	–	2			■	■	●	●									
						275	800	3	A	E	1	2	4	2	–	1			■	■	●	●									
						275	1250	3	A	E	1	2	4	2	–	2			■	■	●	●									
						205	800	3	A	E	1	2	3	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	3	2	–	2			■	■	●	●									
					150	310	800	3	A	E	1	2	2	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	2	2	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						275	800	3	A	E	1	2	1	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						275	1250	3	A	E	1	2	1	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						205	800	3	A	E	1	2	0	2	–	1			■	■	●	●									
						205	1250	3	A	E	1	2	0	2	–	2			■	■	●	●									
17,5	95	38	**25**	63/65	**210**	310	800	3	A	E	1	2	8	4	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	2	8	4	–	2			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2000	3	A	E	1	2	8	4	–	4			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2500	3	A	E	1	2	8	4	–	6			■	■	●	●	●	●	▲						

Leyenda:
- ● con sistema de contactos
- ■ sin sistema de contactos
- ▲ sistema de contactos para reconversión

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



17,5 kV

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 9–12 Posición 13 = Paquete de equipamiento 14–16 Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 1 ■ ■ ■ – ■ ■ – ■ ■ – ★ ■ ■ ■

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Nº de pedido (posiciones 1–8)	9–12: Véanse las páginas 31 y 32	Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16: Véanse las páginas 34 hasta 36	★ Véase la página 37	Códigos breves
17,5	95	38	**25**	63/65	**210**	275	800	3 A E 1 2 7 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 2 7 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 2 6 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 6 4 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 1 2 5 4 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 1 2 5 4 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 1 2 4 4 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 1 2 4 4 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 1 2 3 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 3 4 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 1 2 2 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 2 2 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 2 1 4 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 2 1 4 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 2 0 4 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 0 4 – 2		■	■	●	●						
17,5	95	38	**31,5**	80/82	**210**	310	800	3 A E 1 2 8 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 2 8 5 – 2		■	■	●	●	●	●	▲			
						310	2000	3 A E 1 2 8 5 – 4		■	■	●	●	●	●				
						310	2500	3 A E 1 2 8 5 – 6		■	■	●	●	●	●	▲			
						275	800	3 A E 1 2 7 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 2 7 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 2 6 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 6 5 – 2		■	■	●	●						
					160	310	800	3 A E 1 2 5 5 – 1		■	■	●	●						
						310	1250	3 A E 1 2 5 5 – 2		■	■	●	●						
						275	800	3 A E 1 2 4 5 – 1		■	■	●	●						
						275	1250	3 A E 1 2 4 5 – 2		■	■	●	●						
						205	800	3 A E 1 2 3 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 3 5 – 2		■	■	●	●						
					150	310	800	3 A E 1 2 2 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						310	1250	3 A E 1 2 2 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						275	800	3 A E 1 2 1 5 – 1		■	■	●	●	●	●				
						275	1250	3 A E 1 2 1 5 – 2		■	■	●	●	●	●				
						205	800	3 A E 1 2 0 5 – 1		■	■	●	●						
						205	1250	3 A E 1 2 0 5 – 2		■	■	●	●						
17,5	95	38	**40**	100/104	**210**	310	1250	3 A E 1 2 8 6 – 2		■	■	●	●	●	●				
						310	2000	3 A E 1 2 8 6 – 4		■	■	●	●	●	●				
						310	2500	3 A E 1 2 8 6 – 6		■	■	●	●	●	●				
						310	3150	3 A E 1 2 8 6 – 7		■	■	●	●	●	●				

Leyenda:
- ● con sistema de contactos
- ■ sin sistema de contactos
- ▲ sistema de contactos para reconversión

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

2

Selección de equipos
Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



17,5 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Posición: 1	2	3	4	5	6	7	–	8	9–12	–	Posición 13 = Paquete de equipamiento: Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16	–	★	Códigos breves		
							Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	–	■							■	–	★	■	■	■
																	Véanse las páginas 31 y 32									Véanse las páginas 34 hasta 36		Véase la página 37			
Interruptor para montaje en NXAIR World 1)																			■								–	Z	W	6	3
17,5	95	38	**25**	63/65	**160**	275	800	3	A	E	1	6	2	4	–	1			■								–	Z	W	6	3
						275	1250	3	A	E	1	6	2	4	–	2			■								–	Z	W	6	3
			31,5	80/81,9	**160**	275	800	3	A	E	1	6	2	5	–	1			■								–	Z	W	6	3
						275	1250	3	A	E	1	6	2	5	–	2			■								–	Z	W	6	3
					210	275	1250	3	A	E	1	6	6	5	–	2			■								–	Z	W	6	3
						275	2500	3	A	E	1	6	6	5	–	6			■								–	Z	W	6	3
			40	100/104	**210**	275	1250	3	A	E	1	6	6	6	–	2			■								–	Z	W	6	3
						275	2500	3	A	E	1	6	6	6	–	6			■								–	Z	W	6	3
						275	3150	3	A	E	1	6	6	6	–	7			■								–	Z	W	6	3

1) W63 es obligatoriamente necesario como código breve

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

Leyenda: ■ sin sistema de contactos

Selección de equipos

Interruptor de potencia y paquete de equipamiento



24 kV

Tensión asignada para 50/60 Hz U_r kV	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. 36 % I_{sc} kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Distancia entre centros de polos mm	Distancia entre terminales mm	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9–12 Véanse las páginas 31 y 32	–	Posición 13 = Paquete de equipamiento – Variantes disponibles: Interr. para montaje fijo, sin equipamiento de montaje para el interr.	Sobre elemento extraíble	Sobre elemento extraíble con sistema de contactos completo *	Sobre elemento extraíble con sist. de contactos completo y pasatapas *	Módulo extraíble sin seccionador de PAT	Módulo extraíble con seccionador de PAT	Reconversión	14–16 Véanse las páginas 34 hasta 36	–	★ Véase la página 37	Códigos breves		
							Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	–	■							■	–	★	■	■	■
24	125	50	**12,5**	31/33	**210**	310	800	3	A	E	1	3	2	1	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	2	1	–	2			■	■	●	●	●	●							
24	125	50	**16**	40/42	**210**	310	800	3	A	E	1	3	2	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	2	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						310	2000	3	A	E	1	3	2	2	–	4			■	■	●	●	●	●							
					275	310	800	3	A	E	1	3	5	2	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	5	2	–	2			■	■	●	●	●	●							
						310	2000	3	A	E	1	3	5	2	–	4			■	■	●	●	●	●							
24	125	50	**20**	50/52	**210**	310	800	3	A	E	1	3	2	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	2	3	–	2			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2000	3	A	E	1	3	2	3	–	4			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2500	3	A	E	1	3	2	3	–	6			■	■	●	●	●	●							
					275	310	800	3	A	E	1	3	5	3	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	5	3	–	2			■	■	●	●	●	●							
						310	2000	3	A	E	1	3	5	3	–	4			■	■	●	●	●	●							
						310	2500	3	A	E	1	3	5	3	–	6			■	■	●	●	●	●							
24	125	50	**25**	63/65	**210**	310	800	3	A	E	1	3	2	4	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	2	4	–	2			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2000	3	A	E	1	3	2	4	–	4			■	■	●	●	●	●	▲						
						310	2500	3	A	E	1	3	2	4	–	6			■	■	●	●	●	●							
					275	310	800	3	A	E	1	3	5	4	–	1			■	■	●	●	●	●							
						310	1250	3	A	E	1	3	5	4	–	2			■	■	●	●	●	●							
						310	2000	3	A	E	1	3	5	4	–	4			■	■	●	●	●	●							
						310	2500	3	A	E	1	3	5	4	–	6			■	■	●	●	●	●							
Ejecución especial U_d = 55 kV																											–	Z	E	5	5[1]
Ejecución especial U_d = 65 kV																											–	Z	E	6	5[2]
Interruptor para montaje en NXAIR World [3]																															
24	125	50	**25**	63/65	**210**	320	1250	3	A	E	1	7	1	4	–	2			■								–	Z	W	6	3
					275	320	2000	3	A	E	1	7	4	4	–	4			■								–	Z	W	6	3
						320	2500	3	A	E	1	7	4	4	–	6			■								–	Z	W	6	3
Ejecución especial U_d = 55 kV																											–	Z	E	5	5[1]

1) Con ejecución especial E55
(selección posible, si la posición 13 es 0, 1, 2, 3 y 5)

2) Con ejecución especial E65
(selección posible si la posición 13 es 0 y 1)

3) W63 es obligatoriamente necesario como código breve

*) También disponible sin elemento extraíble, véase la página 33, posición 13

Leyenda:
- ● con sistema de contactos
- ■ sin sistema de contactos
- ▲ sistema de contactos para reconversión

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16	–		Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
												Véase la página 32	Véase la página 32			Véase la página 34	Véase la página 35	Véase la página 36		Véase la página 37			

Posición 9

Combinación de disparadores 1)

1er disparador shunt de apertura	2º disparador shunt de apertura	Disparador de mínima tensión	Disparador excitado por transformador 0,5 A 2)	Disparador excitado por transformador 1,0 A	Disparador excitado por transformador con impulso de disparo ≥ 0,1 Ws (10 Ω)	Disparador excitado por transformador con impulso de disparo ≥ 0,1 Ws (20 Ω)	Posición 9	
■							A	
■	■						B	
■						■	C	
■					■		D	
■			■				G	
■				■			H	
■		■					F	
		■					E	no para 3AE5
		■				■	N	no para 3AE5
		■	■				P	no para 3AE5
		■		■			Q	no para 3AE5
		■				■	J	no para 3AE5
					■		K	no para 3AE5
			■				L	no para 3AE5
				■			M	no para 3AE5

1) La tensión de mando se selecciona en las posiciones 11 + 12

2) **Ejecución especial** con disparador excitado por transformador 5 A: Puede pedirse con el código breve A49 para todos los interruptores de potencia (menos para reconversión) con disparador excitado por transformador 0,5 A (columna 4) (no para 3AE5)

– Z A 4 9

Posición 10

Tensión de mando del solenoide de cierre

Tensiones estándar		Tensiones especiales		Posición 10
24 V c.c.				B
48 V c.c.				C
60 V c.c.				D
110 V c.c.				E
220 V c.c.				F
100 V c.a.	50/60 Hz 3)			H
110 V c.a.	50/60 Hz 3)			J
230 V c.a.	50/60 Hz 3)			K
		30 V c.c.		M
		32 V c.c.		N
		120 V c.c.		P
		125 V c.c.		Q
		127 V c.c.		R
		240 V c.c.		S
		120 V c.a.	50/60 Hz 3)	U
		125 V c.a.	50/60 Hz 3)	V
		240 V c.a.	50/60 Hz 3)	W

3) La selección de la frecuencia c.a. 50 ó 60 Hz se efectúa en la posición 16 del número de pedido conjuntamente con el idioma (véase la página 36)

2

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16	–		Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
																Véase la pág. 34	Véase la pág. 35	Véase la pág. 36		Véase la pág. 37			

Posición 11
Tensión de mando del 1er disparador

Tensiones estándar		Tensiones especiales		11	12		Códigos breves		
Disparador excitado por transformador				0		no para 3AE5			
24 V c.c.				1					
48 V c.c.				2					
60 V c.c.				3					
110 V c.c.				4					
220 V c.c.				5					
100 V c.a.	50/60 Hz 1)			6					
110 V c.a.	50/60 Hz 1)			7					
230 V c.a.	50/60 Hz 1)			8					
		30 V c.c.		9			L	1	A
		32 V c.c.		9			L	1	B
		120 V c.c.		9			L	1	C
		125 V c.c.		9			L	1	D
		127 V c.c.		9			L	1	E
		240 V c.c.		9			L	1	F
		120 V c.a.	50/60 Hz 1)	9			L	1	K
		125 V c.a.	50/60 Hz 1)	9			L	1	L
		240 V c.a.	50/60 Hz 1)	9			L	1	M

Posición 12
Tensión de mando del 2º disparador

Tensiones estándar		Tensiones especiales		11	12	Códigos breves		
Sin o disparador excitado por transformador					0			
24 V c.c.					1			
48 V c.c.					2			
60 V c.c.					3			
110 V c.c.					4			
220 V c.c.					5			
100 V c.a.	50/60 Hz 1)				6			
110 V c.a.	50/60 Hz 1)				7			
230 V c.a.	50/60 Hz 1)				8			
		30 V c.c.			9	M	1	A
		32 V c.c.			9	M	1	B
		120 V c.c.			9	M	1	C
		125 V c.c.			9	M	1	D
		127 V c.c.			9	M	1	E
		240 V c.c.			9	M	1	F
		120 V c.a.	50/60 Hz 1)		9	M	1	K
		125 V c.a.	50/60 Hz 1)		9	M	1	L
		240 V c.a.	50/60 Hz 1)		9	M	1	M

1) La selección de la frecuencia c.a. 50 ó 60 Hz se efectúa en la posición 16 del número de pedido conjuntamente con el idioma (véase la página 36)

Posición 13

Equipamiento de montaje para el interruptor

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
Opciones																Véase la pág. 34	Véase la pág. 35	Véase la pág. 36		Véase la pág. 37			
Interruptor para montaje fijo																							
Sin equipamiento de montaje para el interruptor, interruptor para montaje fijo															0								
Interruptor preparado para montaje propio sobre elemento extraíble																							
Sin elemento extraíble, con brazo de contacto, contacto [1], cableado del elemento extraíble (se suministra suelto)															2				–	Z	M	2	2
Sin elemento extraíble, con brazo de contacto, contacto [1], contacto fijo, pasatapas, cableado del elemento extraíble (se suministra suelto)															3				–	Z	M	2	3
Interruptor sobre elemento extraíble																							
Sobre elemento extraíble															1								
Sobre elemento extraíble, con brazo de contacto, contacto [1]															2								
Sobre elemento extraíble, con brazo de contacto, contacto [1], contacto fijo, pasatapas															3								
Módulo extraíble																							
Interruptor sobre elemento extraíble, con bastidor guía, brazo de contacto, contacto [1], contactos fijos, pasatapas, persianas															5								
Interruptor sobre elemento extraíble, con bastidor guía, brazo de contacto, contacto [1], contactos fijos, pasatapas, persianas, seccionador de puesta a tierra con capacidad de cierre en cortocircuito															6								
Reconversión 8B																							
Interruptor de potencia en carro para reconversión de celdas 8B, en la página siguiente															7	no para 3AE5							

1) Ejecución especial: Contacto con 13 dedos de contacto (sólo hasta 1250 A y 31,5 kA), puede pedirse con código breve Z-M13

2


R-HG11-379.tif

Ejemplo: Interruptor para montaje fijo


R-HG11-375.tif

Ejemplo: Interruptor sobre elemento extraíble con brazos de contacto y contactos



R-HG11-376.tif

Ejemplo: Interruptor con módulo extraíble


R-HG11-362.eps

Ejemplo: Interruptor con módulo extraíble y seccionador de puesta a tierra

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16	–		Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
																	Véase la pág. 35	Véase la pág. 36		Véase la pág. 37			

Posición 13

Equipamiento de montaje para el interruptor (continuación)

Opciones

Interruptor de potencia en carro para reconversión de celdas 8B

Datos asignados de su celda 8B				MLFB	13	–	Z	Códigos breves
7,2 – 12 kV	12,5 – 25 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo A	3 A E 1 1 8 4 – 2	7	–	Z	R 2 1
7,2 – 12 kV	12,5 – 25 kA	1600 A	Brazo de contacto tipo B	3 A E 1 1 8 4 – 4	7	–	Z	R 2 2
7,2 – 12 kV	12,5 – 25 kA	2000 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 1 8 4 – 4	7	–	Z	R 2 3
7,2 – 12 kV	12,5 – 25 kA	2500 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 1 8 4 – 6	7	–	Z	R 2 4
12 kV	29 (10 kV)	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo A	3 A E 1 1 8 5 – 2	7	–	Z	R 2 5
7,2 – 12 kV	31,5 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 1 8 5 – 2	7	–	Z	R 2 6
12 kV	29 (10 kV)	1600 A	Brazo de contacto tipo B	3 A E 1 1 8 5 – 4	7	–	Z	R 2 7
7,2 – 12 kV	31,5 kA	1600 – 2500 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 1 8 5 – 6	7	–	Z	R 2 8
15 kV	12,5 – 25 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo A	3 A E 1 2 8 4 – 2	7	–	Z	R 2 9
17,5 kV	8 – 25 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo C	3 A E 1 2 8 4 – 2	7	–	Z	R 3 0
15 – 17,5 kV	20 – 25 kA	2000 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 2 8 4 – 4	7	–	Z	R 3 1
15 kV	25 kA	2500 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 2 8 4 – 6	7	–	Z	R 3 2
15 kV	31,5 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 2 8 5 – 2	7	–	Z	R 3 3
15 kV	31,5 kA	1600 – 2500 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 2 8 5 – 6	7	–	Z	R 3 4
24 kV	8 – 20 kA	630 – 1250 A	Brazo de contacto tipo C	3 A E 1 3 2 3 – 2	7	–	Z	R 3 5
24 kV	12,5 kA	1600 A	Brazo de contacto tipo C	3 A E 1 3 2 3 – 4	7	–	Z	R 3 6
24 kV	12,5 kA	1600 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 3 2 3 – 4	7	–	Z	R 3 7
24 kV	20 kA	2000 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 3 2 3 – 4	7	–	Z	R 3 8
24 kV	25 kA	1250 A	Brazo de contacto tipo C	3 A E 1 3 2 4 – 2	7	–	Z	R 3 9
24 kV	25 kA	2000 A	Brazo de contacto tipo D	3 A E 1 3 2 4 – 4	7	–	Z	R 4 0

Brazo de cor tacto inclusive contacto

Tipo	Espesor del contacto fijo	Altura de inserción inferior
A	Contacto fijo 10 mm	665 mm
B	Contacto fijo 15 mm	665 mm
C	Contacto fijo 10 mm	598 mm
D	Contacto fijo 15 mm	598 mm

Posición 14

Tensión de mando del mecanismo motorizado

Tensiones estándar	Tensiones especiales	14
24 V c.c.		B
48 V c.c.		C
60 V c.c.		D
110 V c.c.		E
220 V c.c.		F
100 V c.a. 50/60 Hz 1)		H
110 V c.a. 50/60 Hz 1)		J
230 V c.a. 50/60 Hz 1)		K
	30 V c.c.	M
	32 V c.c.	N
	120 V c.c.	P
	125 V c.c.	Q
	127 V c.c.	R
	240 V c.c.	S
	120 V c.a. 50/60 Hz 1)	U
	125 V c.a. 50/60 Hz 1)	V
	240 V c.a. 50/60 Hz 1)	W

V. la pág. 35 · V. la pág. 36 · V. la pág. 37

1) La selección de la frecuencia c.a. 50 ó 60 Hz se efectúa en la posición 16 del número de pedido conjuntamente con el idioma (véase la página 36)

2

Posición 15

Enclavamiento, bloque de contactos auxiliares, indicación de disparo y conexión secundaria

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■
																		Véase la página 36		Véase la página 37			

Enclavamiento mecánico	Bloque de contactos auxiliares: 6 NA + 6 NC	Bloque de contactos auxiliares: 12 NA + 12 NC	Indicación de disparo del interruptor	Conexión secundaria: Regleta de bornes [1] de 27 polos – para 3AE de 20 polos – para 3AE5	Conexión secundaria: Conector de 24 polos [1]	Conexión secundaria: Conector de 64 polos [2]		Posición 13	Posición 15
Si se ha seleccionado 0 – 6 en la posición 13: Interruptor de potencia / módulo extraíble con interruptor de potencia									
	■		■	■				□	B
	■			■				□	D
	■		■		■			□	F
	■				■			□	H
		■	■	■				□	K
		■		■				□	M
		■	■			■		□	R
		■				■		□	Q
■	■		■	■					A
■	■			■					C
■	■		■		■			□	E
■	■				■			□	G
■		■	■	■					J
■		■		■					L
■		■	■			■			N [3]
■		■				■			P
igual como bajo N, pero con 9 NA + 9 NC [3]							no para 3AE5	□	U [3]

□ – Si se ha seleccionado 0 en la posición 13

Enclavamiento mecánico	6 NA + 6 NC	12 NA + 12 NC	Indicación de disparo del interruptor	Regleta de bornes	Conector de 24 polos	Conector de 64 polos	Posición 15
Si se ha seleccionado 7 en la posición 13: Interruptor de potencia para reconversión							
■	■		■	■			A
	■		■	■			B
■	■			■			C
	■			■			D
■	■		■		■		E
	■		■		■		F
■	■				■		G
	■				■		H

Ejecuciones especiales			Códigos breves
Contactos auxiliares 6 NA + 6 NC y pines del conector de 24 polos dorados (no para reconversión)		– Z	A 2 0
Contactos auxiliares 12 NA + 12 NC y pines del conector de 64 polos dorados (no para reconversión)		– Z	A 2 1
Enclavamiento de llave (cierre en el interruptor de potencia) Sólo para interruptores con enclavamiento mecánico y sin bloqueo de cierre eléctrico (A47) (no para reconversión)	no para 3AE5	– Z	J 6 0

1) Los equipos eléctricos están cableados a la parte inferior del conector a través de la regleta de bornes. Las conexiones de los contactos auxiliares libres no están cableadas.
2) Los equipos eléctricos están cableados a la parte inferior del conector a través de la regleta de bornes. Cableado de los contactos auxiliares a la parte inferior del conector según los diagramas de circuitos.
3) Estándar para NXAIR World.

Posición 16

Idioma de las instrucciones de servicio y de la placa de características, así como frecuencia c.a. de las tensiones de mando 1)

Posición: 1 2 3 4 5 6 7 – 8 9 10 11 12 – 13 14 15 16 – Códigos breves

Nº de pedido: 3 A E 1 ■ ■ ■ – ■ ■ ■ ■ ■ – ■ ■ ■ ■ – ★ ■ ■ ■

Véase la página 37

Selección del idioma: Alemán	Inglés	Francés	Español	Selección de la frecuencia: c.c. ó c.a. 50 Hz	60 Hz	Posición 16	Códigos breves
■				■		0	
■					■	1	
	■			■		2	
	■				■	3	
		■		■		4	
		■			■	5	
			■	■		6	
			■		■	7	
Ejecuciones especiales							
Italiano, c.c. o c.a. 50 Hz						9	R 1 F
Ruso, c.c. o c.a. 50 Hz						9	R 1 G
Ruso, 60 Hz						9	R 1 H
Polaco, c.c. o c.a. 50 Hz						9	R 1 K
Para otros idiomas, consultar							

1) La tensión alterna se refiere a la parte secundaria y no a la parte primaria del interruptor de potencia

2

Equipamiento adicional

Posición:	1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16			Códigos breves		
Nº de pedido:	3	A	E	1	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	★	■	■	■

Opciones	Interruptor de potencia Posición 13 = 0, 1, 2, 3	Módulo extraíble Posición 13 = 5, 6	Reconversión Posición 13 = 7	3AE1	3AE5	–	★	Códigos breves		
Cableado libre de halógenos	■	■	■	■	■	–	Z	A	1	0
Protección contra agua de condensación, calefacción para 230 V c.a., 50 W	■	■	■	■	■	–	Z	A	3	0
Ejecución libre de silicona	■	■		■	■	–	Z	A	3	1
Uso del interruptor hasta −25 °C de temperatura del aire ambiente	■	■		■	■	–	Z	A	4	0
Bloqueo de cierre eléctrico	■		■	■		–	Z	A	4	7
Disparador excitado por transformador 5 A	■	■		■	■	–	Z	A	4	9
Placa de características adicional suelta adjunta	■		■	■	■	–	Z	B	0	0
Sin equipos suplementarios	■	■		■	■	–	Z	B	2	4
Carcasa de separación hacia el lado del brazo de contacto (ejecución normal)	■			■	■	–	Z	D	9	0
Carcasa de separación hacia el lado del brazo de contacto (ejecución corta, para 24 kV)	■			■		–	Z	D	9	1
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial 32 kV (para 7,2 kV)	■	■		■	■	–	Z	E	1	6
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial 42 kV (para 12 kV)	■	■		■	■	–	Z	E	1	3
Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} = 26,3 kA					■	–	Z	E	4	6
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial 55 kV (para 24 kV)	■	■		■		–	Z	E	5	5
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial 65 kV (para 24 kV) 1)	■			■		–	Z	E	6	5
Certificado de ensayos individuales (suministrado con la mercancía)	■	■	■	■	■	–	Z	F	2	0
Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo 95 kV (para 12 kV)						–	Z	E	9	5
Certificado de ensayos individuales (con sello y firma para el comprador)	■	■	■	■	■	–	Z	F	2	1
Certificado de ensayos individuales (para el comprador)	■	■	■	■	■	–	Z	F	2	3
Secuencia de maniobras asignada O – 3 min – CO – 3 min – CO	■	■		■	■	–	Z	F	2	7
Secuencia de maniobras asignada O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	■	■	■	■	■	–	Z	F	2	8
Manivela (para tensado manual del resorte de cierre) (alcance del suministro: una manivela para cada interruptor de potencia)	■	■	■	■	■	–	Z	F	3	0
Manivela larga (para tensado manual del resorte de cierre) (alcance del suministro: una manivela para cada interruptor de potencia)	■	■	■	■	■	–	Z	F	3	1
Mando del elemento extraíble (para desplazar el interruptor sobre el elemento extraíble) (alcance del suministro: una manivela para cada interruptor de potencia). Sólo necesario cuando se pide un elemento extraíble	■	■		■	■	–	Z	F	3	2
Mando del seccionador de puesta a tierra (para accionar el seccionador de puesta a tierra en el módulo extraíble) (alcance del suministro: una manivela para cada interruptor de potencia). Sólo necesario cuando se pide un módulo extraíble con seccionador de puesta a tierra		■		■	■	–	Z	F	3	4
Tiempo de corte Y1 ≤ 60 ms para tensión asignada	■	■		■	■	–	Z	G	2	2
Tiempo de cierre T cierre < 55 ms	■	■		■	■	–	Z	G	2	3
Enclavamiento de llave (para interruptores con enclavamiento mecánico y sin A47)	■	■		■		–	Z	J	6	0
Contacto con 13 dedos de contacto (hasta 1250 A y 31,5 kA), (selección a través de posición 13 / página 29)	■	■		■	■	–	Z	M	1	3
30.000 ciclos de maniobra para todos los interruptores de potencia: 12 kV, ≤ 25 kA, ≥ 2000 A y 12 kV, 31,5 kA y 17,5 kV, ≤ 31,5 kA	■			■		–	Z	M	3	0
Preparado para NXAIR World				■	■	–	Z	W	6	3

1) Sólo para 0 y 1 en la posición 1

2

A petición, con gusto les enviaremos un resumen general completo de los accesorios y piezas de repuesto. Se ruega considerar las notas siguientes para realizar el pedido.

Nota:
En caso de consultas para la determinación de piezas de repuesto, suministros posteriores etc. se precisan los 3 datos siguientes:
– Designación de tipo
– Nº de serie
– Año de construcción

Placa de características para el tipo 3AE1 como ejemplo



2

Posición: 1 – 9

Designación	Descripción	Características	Nº de pedido
Mandos	Manivela para interruptor de potencia		**3AX15 30-2B**
	Manivela larga para interruptor de potencia		**3AX14 30-2B**
	Mando del elemento extraíble		**3AX14 30-2C**
	Mando del seccionador de puesta a tierra (para módulos hasta 31,5 kA)		**3AX14 30-2D**
	Mando del seccionador de puesta a tierra (para módulos de 40 kA)		**3AX14 30-3D**
Lubricantes	180 g Klüber-Isoflex Topas L32N		**3AX11 33-3H**
	1 kg Klüber-Isoflex Topas L32N		**3AX11 33-3E**
	1 kg de grasa Molykote		**3AX14 33-2L**
Solenoide de accionamiento	Utilización como solenoide de cierre o 1er disparador shunt de apertura		
	para 3AE1	24 V c.c.	**3AY15 10-5B**
	para 3AE1	30/32 V c.c.	**3AY15 10-5M**
	para 3AE1	48 V c.c.	**3AY15 10-5C**
	para 3AE1	60 V c.c.	**3AY15 10-5D**
	para 3AE1	100/124 V c.c.	**3AY15 10-5E**
	para 3AE1	125/144 V c.c.	**3AY15 10-5N**
	para 3AE1	220/250 V c.c.	**3AY15 10-5F**
	para 3AE1	100/125 V c.a., 50/60 Hz	**3AY15 10-5E**
	para 3AE1	230/240 V c.a., 50/60 Hz	**3AY15 10-5F**
	para 3AE5	24 V c.c.	**3AY14 10-0B**
	para 3AE5	30/32 V c.c.	**3AY14 10-0M**
	para 3AE5	48 V c.c.	**3AY14 10-0C**
	para 3AE5	60 V c.c.	**3AY14 10-0D**
	para 3AE5	100/124 V c.c.	**3AY14 10-0E**
	para 3AE5	125/144 V c.c.	**3AY14 10-0N**
	para 3AE5	220/250 V c.c.	**3AY14 10-0F**
	para 3AE5	100/125 V c.a., 50/60 Hz	**3AY14 10-0E**
	para 3AE5	230/240 V c.a., 50/60 Hz	**3AY14 10-0F**
2º disparador shunt de apertura	para 3AE1 y 3AE5	24 – 32 V c.c.	**3AX11 01-2B**
	para 3AE1 y 3AE5	48 – 60 V c.c.	**3AX11 01-2C**
	para 3AE1 y 3AE5	110 – 127 V c.c.	**3AX11 01-2E**
	para 3AE1 y 3AE5	220 – 240 V c.c.	**3AX11 01-2F**
	para 3AE1 y 3AE5	100 – 125 V c.a., 50 Hz	**3AX11 01-2G**
	para 3AE1 y 3AE5	230 – 240 V c.a., 50 Hz	**3AX11 01-2J**
	para 3AE1 y 3AE5	100 – 125 V c.a., 60 Hz	**3AX11 01-3G**
	para 3AE1 y 3AE5	230 – 240 V c.a., 60 Hz	**3AX11 01-3J**
Piezas de montaje	Para 2º disparador shunt de apertura		
	para 3AE1		**3AX14 11-2A**
	para 3AE5		**3AX14 11-5A**

			Posición:	1 – 9
Designación	Descripción		Características	Nº de pedido
Disparador excitado	Para corriente asignada en servicio continuo 0,5 A	para 3AE1 y 3AE5		**3AX11 02-2A**
por transformador	Para corriente asignada en servicio continuo 1 A	para 3AE1 y 3AE5		**3AX11 02-2B**
	Para impulso de disparo ≥ 0,1 Ws, 20 Ω para sistema de protección 7SJ45	para 3AE1 y 3AE5		**3AX11 04-2B**
Piezas de montaje	Para disparador excitado por transformador	para 3AE1		**3AX14 11-2A**
		para 3AE5		**3AX14 11-5A**
Disparador de mínima tensión		para 3AE1 y 3AE5	24 V c.c.	**3AX11 03-2B**
		para 3AE1 y 3AE5	30/32 V c.c.	**3AX11 03-2L**
		para 3AE1 y 3AE5	48 V c.c.	**3AX11 03-2C**
		para 3AE1 y 3AE5	60 V c.c.	**3AX11 03-2D**
		para 3AE1 y 3AE5	110 V c.c.	**3AX11 03-2E**
		para 3AE1 y 3AE5	120/127 V c.c.	**3AX11 03-2N**
		para 3AE1 y 3AE5	220 V c.c.	**3AX11 03-2F**
		para 3AE1 y 3AE5	240 V c.c.	**3AX11 03-2P**
		para 3AE1 y 3AE5	100 V c.a., 50 Hz	**3AX11 03-2G**
		para 3AE1 y 3AE5	110/125 V c.a., 50 Hz	**3AX11 03-2H**
		para 3AE1 y 3AE5	230 V c.a., 50 Hz	**3AX11 03-2J**
		para 3AE1 y 3AE5	240 V c.a., 50 Hz	**3AX11 03-2M**
		para 3AE1 y 3AE5	100 V c.a., 60 Hz	**3AX11 03-3G**
		para 3AE1 y 3AE5	110/125 V c.a., 60 Hz	**3AX11 03-3H**
		para 3AE1 y 3AE5	230 V c.a., 60 Hz	**3AX11 03-3J**
		para 3AE1 y 3AE5	240 V c.a., 60 Hz	**3AX11 03-3M**
Piezas de montaje	Para disparador de mínima tensión	para 3AE1		**3AX14 13-2A**
		para 3AE5		**3AX14 13-5A**
Motor de accionamiento		para 3AE1	24/30/32 V c.c.	**3AY17 11-2B**
		para 3AE1	48 V c.c.	**3AY17 11-2C**
		para 3AE1	60 V c.c.	**3AY17 11-2D**
		para 3AE1	100/110/125 V c.c./c.a.	**3AY17 11-2E**
		para 3AE1	220 V c.c./230 V c.a.	**3AY17 11-2F**
		para 3AE5	24/30/32 V c.c.	**3AY17 11-0B**
		para 3AE5	48 V c.c.	**3AY17 11-0C**
		para 3AE5	60 V c.c.	**3AY17 11-0C**
		para 3AE5	100/110/125 V c.c./c.a.	**3AY17 11-0E**
		para 3AE5	220 V c.c./230 V c.a.	**3AY17 11-0F**
Contactor auxiliar	Tipo 3RH11 22			
	Para dispositivo antibombeo	para 3AE1	24 V c.c.	**SWB: 55656**
		para 3AE1	30/32 V c.c.	**SWB: 55658**
		para 3AE1	48 V c.c.	**SWB: 55659**
		para 3AE1	60 V c.c.	**SWB: 55660**
		para 3AE1	110 V c.c.	**SWB: 55661**
		para 3AE1	120/127 V c.c.	**SWB: 55662**
		para 3AE1	220 V c.c.	**SWB: 55663**
		para 3AE1	240/250 V c.c.	**SWB: 55665**
		para 3AE1	110 V c.a., 50/60 HZ	**SWB: 55666**
		para 3AE1	120 V c.a., 50/60 HZ	**SWB: 55667**
		para 3AE1	125 V c.a., 50/60 HZ	**SWB: 55668**
		para 3AE1	230 V c.a., 50/60 HZ	**SWB: 55669**
		para 3AE1	240 V c.a., 50/60 HZ	**SWB: 55670**
Módulo electrónico	Para 3AE5		24 V – 60 V	**3AY14 20-0B**
			110 V – 230 V	**3AY14 20-0E**

Posición: **1 – 9**

Designación	Descripción		Características	Nº de pedido
Interruptor de posición	Tipo SE4 sin accesorios de fijación			
	Utilización para:		Cantidad	**SWB: 46677**
	– Dispositivo antibombeo (-S3)		1	
	– Enclavamiento eléctrico (-S12)		1	
	– Mando de motor (-S21, -S22)		2	
	– Resorte de cierre tensado (-S4)		1	
	– Indicación de disparo del interruptor (-S6)		2	
	– Bloqueo de cierre eléctrico (-S5)		1	
	– Elemento extraíble (-S1.0 hasta -S1.9)		10	
Bloque de contactos auxiliares	6 NA + 6 NC			**3SV92 73-2AA0**
(-S1)	12 NA + 12 NC			**3SV92 74-2AA0**
Enclavamiento mecánico		para 3AE1		**3AX14 20-2A**
Enclavamiento de llave		para 3AE1		**3AX14 37-2A**
Conector modular	Indicación de estado de posición del elemento extraíble	para 3AE1 y 3AE5		**3AX14 60-2A**
Accesorios para	(para secciones de cables de 1,5 mm)			
dispositivo de conexión	Pines macho (para parte inferior del conector)	para 3AE1 y 3AE5	24 polos	**3AX11 34-3A**
		para 3AE1 y 3AE5	64 polos	**3AX11 34-4B**
	Pines hembra (para parte superior del conector)	para 3AE1 y 3AE5	64 polos	**3AX11 34-4C**
	Alicates de engarzado	para 3AE1 y 3AE5		**3AX11 34-4D**
	Herramienta de desmontaje	para 3AE1 y 3AE5		**3AX11 34-4G**
	Dispositivo de conexión completo	para 3AE1 y 3AE5	24 polos	**3AX11 34-7A**
		para 3AE1 y 3AE5	64 polos	**3AX11 34-6A**
Bloqueo de cierre		para 3AE1	24 V c.c.	**3AX14 05-2B**
eléctrico		para 3AE1	30/32 V c.c.	**3AX14 05-2K**
		para 3AE1	48 V c.c.	**3AX14 05-2C**
		para 3AE1	60 V c.c.	**3AX14 05-2D**
		para 3AE1	100/127 V c.c.	**3AX14 05-2E**
		para 3AE1	220/240 V c.c.	**3AX14 05-2F**
		para 3AE1	100 V c.a., 50/60 Hz	**3AX14 05-2G**
		para 3AE1	100/125 V c.a., 50/60 Hz	**3AX14 05-2H**
		para 3AE1	220/240 V c.a., 50/60 Hz	**3AX14 05-2J**
Piezas de montaje	Para bloqueo de cierre eléctrico	para 3AE1		**3AX14 15-2A**
		para 3AE1		**3AX14 16-2A**
Pasatapas		para 3AE1 y 3AE5	7,2 hasta 17,5 kV hasta 1250 A	**3AX14 51-2A**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2 hasta 17,5 kV hasta 3150 A	**3AX14 51-2B**
		para 3AE1 y 3AE5	24 kV hasta 2500 A	**3AX14 51-2B**
Carcasa de separación hacia				
el lado del brazo de contacto	Ejecución estándar, distancia entre terminales 310 mm	para 3AE1	7,2 hasta 17,5 kV	**3AX14 38-2A**
sólo para interruptores	Ejecución estándar, distancia entre terminales 275 mm	para 3AE1	7,2 hasta 17,5 kV	**3AX14 38-2C**
estándar, para blindaje	Ejecución estándar, distancia entre terminales 205 mm	para 3AE1	7,2 hasta 17,5 kV	**3AX14 38-2D**
adicional en caso de	Ejecución estándar, distancia entre terminales 310 mm	para 3AE5	7,2 hasta 12 kV	**3AX14 38-5A**
condiciones de montaje	Ejecución estándar, distancia entre terminales 275 mm	para 3AE5	7,2 hasta 12 kV	**3AX14 38-5C**
estrechas	Ejecución estándar, distancia entre terminales 205 mm	para 3AE5	7,2 hasta 12 kV	**3AX14 38-5D**
	Ejecución estándar, distancia entre terminales 310 mm	para 3AE1	24 kV	**3AX14 38-2B**
	Ejecución corta, distancia entre terminales 310 mm	para 3AE1	24 kV	**3AX14 38-3B**
Corredera para	Ejecución corta			**3AX14 52-2B**
bastidor guía				

			Posición:	1 – 9
Designación	Descripción		Características	Nº de pedido
Sistema de contactos		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12/24 kV, 800 hasta 1250 A	**3AX14 42-2A**
		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, 800 hasta 1250 A	**3AX14 42-2B**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12/24 kV, hasta 3150 A	**3AX14 42-2C**
		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, hasta 3150 A	**3AX14 42-2D**
Brazo de contacto		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 43-2A**
completo con sistema		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12 kV, hasta 31,5 kA, hasta 2500 A	**3AX14 43-2B**
de contactos		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 43-2C**
		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 2500 A	**3AX14 43-2D**
		para 3AE1 y 3AE5	24 kV, hasta 25 kA, hasta 1250 A	**3AX14 43-2E**
		para 3AE1 y 3AE5	24 kV, hasta 25 kA, hasta 2500 A	**3AX14 43-2F**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12 kV, 40 kA, hasta 1250 A	**3AX14 43-2G**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12 kV, 40 kA, hasta 3150 A	**3AX14 43-2H**
		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, 40 kA, hasta 1250 A	**3AX14 43-2J**
		para 3AE1 y 3AE5	17,5 kV, 40 kA, hasta 3150 A	**3AX14 43-2K**
Contacto fijo		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 44-2A**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 2500 A	**3AX14 44-2B**
		para 3AE1 y 3AE5	7,2/12/17,5 kV, 40 kA, hasta 3150 A	**3AX14 44-2A**
		para 3AE1 y 3AE5	24 kV, hasta 25 kA, hasta 2500 A	**3AX14 44-2C**
Barras conductoras	Válido para 3AE1 y 3AE5			
(1 juego resp.) para	Distancia entre centros de polos 150/210 mm, dist. entre terminales 275 mm		7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 55-2A**
conexión de	Distancia entre centros de polos 150 mm, distancia entre terminales 310 mm		7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 55-2A**
seccionador de	Distancia entre centros de polos 210 mm, distancia entre terminales 310 mm		7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 1250 A	**3AX14 55-2B**
puesta a tierra	Distancia entre centros de polos 210 mm, distancia entre terminales 310 mm		7,2/12/17,5 kV, hasta 31,5 kA, hasta 2500 A	**3AX14 55-2C**
	Distancia entre centros de polos 210 mm, distancia entre terminales 310 mm		7,2/12/17,5 kV, 40 kA, hasta 3150 A	**3AX14 55-2D**
	Distancia entre centros de polos 210 mm, distancia entre terminales 310 mm		24 kV, hasta 25 kA, hasta 2150 A	**3AX14 55-2E**
	Distancia entre centros de polos 275 mm, distancia entre terminales 310 mm		24 kV, hasta 25 kA, hasta 2150 A	**3AX14 55-2F**
	Distancia entre centros de polos 210 mm, distancia entre terminales 310 mm		24 kV, hasta 25 kA, hasta 2500 A	**3AX14 55-2G**
	Distancia entre centros de polos 275 mm, distancia entre terminales 310 mm		24 kV, hasta 25 kA, hasta 2500 A	**3AX14 55-2H**
Chapa protectora	Distancia entre centros de polos 150/160 mm		para 3AE5	**3AX14 19-0A**
	Distancia entre centros de polos 210 mm		para 3AE5	**3AX14 19-0B**
Conexión PG				**3AX14 19-5A**

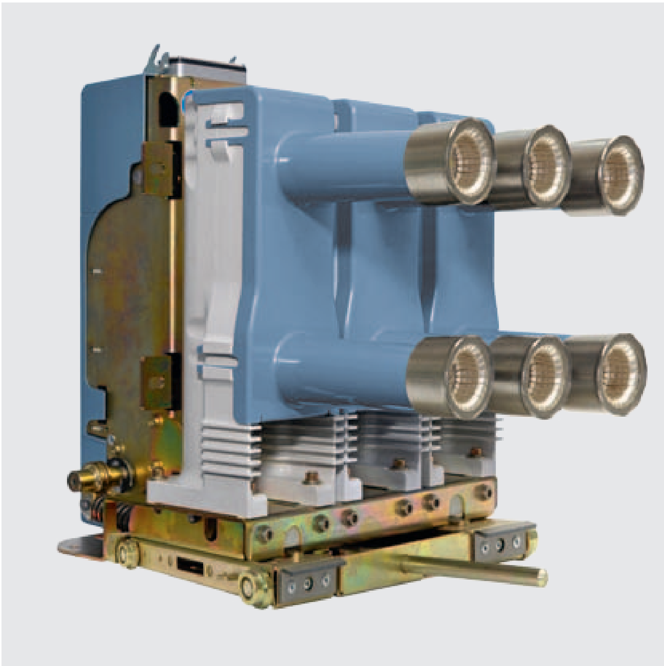
2

2

Designación	Descripción					Distancia de desplazamiento / Características	Nº de pedido	Identificación de idioma *
						Posición:	1 – 9	10
	Tensión asignada para 50/60 Hz U_r	Corriente asignada de corte en cortocircuito con componente c.c. de 36 % I_{sc}	Distancia entre centros de polos	Distancia entre terminales	Corriente asignada en servicio continuo I_r			
	kV	kA	mm	mm	A			
Elemento extraíble	≤ 17,5		150 /160			220 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2A	■
	≤ 17,5		150 /160			220 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3A	■
	≤ 17,5		210			220 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2B	■
	≤ 17,5		210			220 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3B	■
	24		210			260 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2C	■
	24		210			260 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3C	■
	24		275			260 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2D	■
	24		275			260 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3D	■
	≤ 17,5		150 /160			180 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2E	■
	≤ 17,5		150 /160			180 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3E	■
	≤ 17,5		210			180 mm (sin arnés de cables)	3AX71 12-2F	■
	≤ 17,5		210			180 mm (con arnés de cables)	3AX71 12-3F	■
Bastidor guía sin	≤ 17,5	≤ 31,5	150	275	≤ 1250		3AX71 11-5A	■
seccionador	≤ 17,5	≤ 31,5	150	310	≤ 1250		3AX71 11-5B	■
de puesta a tierra	≤ 17,5	≤ 31,5	210	275	≤ 1250		3AX71 11-5C	■
	≤ 17,5	≤ 31,5	210	310	≤ 1250		3AX71 11-5D	■
	≤ 17,5	≤ 31,5	210	310	> 1250		3AX71 11-5G	■
	≤ 17,5	40	210	310	Todas las I_r		3AX71 11-5H	■
	24	≤ 25	210	310	≤ 1250		3AX71 11-5E	■
	24	≤ 25	275	310	≤ 1250		3AX71 11-5F	■
	24	≤ 25	210	310	> 1250		3AX71 11-5J	■
	24	≤ 25	275	310	> 1250		3AX71 11-5K	■
Bastidor guía con	≤ 17,5	≤ 31,5	150	275	≤ 1250	con pared de separación	3AX71 11-6A	■
seccionador	≤ 17,5	≤ 31,5	150	310	≤ 1250	con pared de separación	3AX71 11-6B	■
de puesta a tierra	≤ 17,5	≤ 31,5	210	275	≤ 1250	sin pared de separación	3AX71 11-6C	■
	≤ 17,5	≤ 31,5	210	310	≤ 1250	sin pared de separación	3AX71 11-6D	■
	≤ 17,5	≤ 31,5	210	310	> 1250	sin pared de separación	3AX71 11-6G	■
	≤ 17,5	40	210	310	Todas las I_r	sin pared de separación	3AX71 11-6H	■
	24	≤ 25	210	310	≤ 1250	con pared de separación	3AX71 11-6E	■
	24	≤ 25	275	310	≤ 1250	con pared de separación	3AX71 11-6J	■
	24	≤ 25	210	310	> 1250	sin pared de separación	3AX71 11-6F	■
	24	≤ 25	275	310	> 1250	sin pared de separación	3AX71 11-6K	■

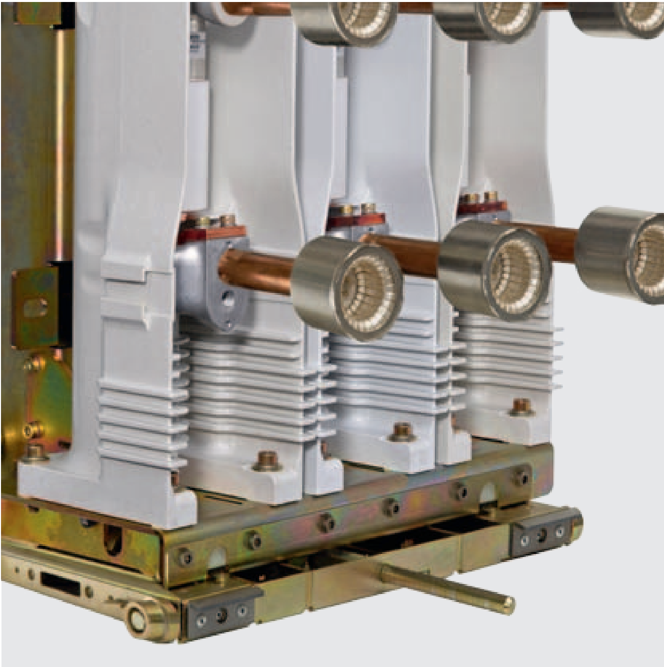
*) La ejecución del idioma de la placa de características figura en la tabla. La identificación individual deberá ser añadida al número de pedido.

A	Alemán
B	Inglés
C	Francés
D	Español
E	Italiano
F	Ruso
G	Portugués
H	Polaco
Z	A definir con Z = ...



R-HG11-380.tif

Interruptor de potencia al vacío SION sobre elemento extraíble, con contactos



R-HG11-375.tif

Interruptor de potencia al vacío SION sobre elemento extraíble, con contactos

Índice Página

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE5



7,2 kV
50/60 Hz

Nº de pedido	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r	**Distancia entre terminales**	**Distancia entre centros de polos**	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc}	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito	Corriente de corte asimétrica	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma}	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.)	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra	Línea mínima de fuga Fase – tierra	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra	Peso [1] (interruptor fijo / módulo extraíble)	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
	A	mm	mm				s	kA	%	kA	kA	kV	kV	mV	mm	mm	mm	mm	kg		
3AE5 002-1...	800	205	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	1
3AE5 002-2...	1250	205	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	1
3AE5 003-1...	800	205	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	2
3AE5 003-2...	1250	205	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	2
3AE5 004-1...	800	205	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	3a
3AE5 004-2...	1250	205	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	3a
3AE5 012-1...	800	275	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	1
3AE5 012-2...	1250	275	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	1
3AE5 013-1...	800	275	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	2
3AE5 013-2...	1250	275	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	2
3AE5 014-1...	800	275	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	3a
3AE5 014-2...	1250	275	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	3a
3AE5 022-1...	800	310	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	1
3AE5 022-2...	1250	310	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	1
3AE5 023-1...	800	310	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	2
3AE5 023-2...	1250	310	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	2
3AE5 024-1...	800	310	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	3a
3AE5 024-2...	1250	310	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	3a

Nota: Planos de dimensiones a partir de la página 64

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3



7,2 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
3AE5 032-1…	800	205	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	1
3AE5 032-2…	1250	205	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	1
3AE5 033-1…	800	205	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	2
3AE5 033-2…	1250	205	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	2
3AE5 034-1…	800	205	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	3a
3AE5 034-2…	1250	205	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	3a
3AE5 042-1…	800	275	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	1
3AE5 042-2…	1250	275	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	1
3AE5 043-1…	800	275	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	2
3AE5 043-2…	1250	275	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	2
3AE5 044-1…	800	275	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	3a
3AE5 044-2…	1250	275	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	3a
3AE5 052-1…	800	310	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	1
3AE5 052-2…	1250	310	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	1
3AE5 053-1…	800	310	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	2
3AE5 053-2…	1250	310	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	2
3AE5 054-1…	800	310	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	3a
3AE5 054-2…	1250	310	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	3a
3AE5 062-1…	800	205	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202022	1
3AE5 062-2…	1250	205	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202022	1

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE5

7,2 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
3AE5 063-1...	800	205	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	2
3AE5 063-2...	1250	205	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	2
3AE5 064-1...	800	205	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	3a
3AE5 064-2...	1250	205	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	3a
3AE5 072-1...	800	275	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	1
3AE5 072-2...	1250	275	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	1
3AE5 073-1...	800	275	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	2
3AE5 073-2...	1250	275	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	2
3AE5 074-1...	800	275	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	3a
3AE5 074-2...	1250	275	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	3a
3AE5 082-1...	800	310	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	1
3AE5 082-2...	1250	310	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	1
3AE5 083-1...	800	310	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	2
3AE5 083-2...	1250	310	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	2
3AE5 084-1...	800	310	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	3a
3AE5 084-2...	1250	310	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	60	20	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	3a

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27

■ Indicación estándar en la placa de tipo

O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



7,2 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
3AE1 002-1...	800	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	1
3AE1 002-2...	1250	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	1
3AE1 003-1...	800	205	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	2
3AE1 003-2...	1250	205	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	2
3AE1 004-1...	800	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	3a
3AE1 004-2...	1250	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	3a
3AE1 005-1...	800	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	105	75	80/–	S_A7E_44202010	4
3AE1 005-2...	1250	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	105	75	80/–	S_A7E_44202010	4
3AE1 012-1...	800	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	1
3AE1 012-2...	1250	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	1
3AE1 013-1...	800	275	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	2
3AE1 013-2...	1250	275	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	2
3AE1 014-1...	800	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	3a
3AE1 014-2...	1250	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	3a
3AE1 015-1...	800	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	105	75	80/120	S_A7E_44202011	4
3AE1 015-2...	1250	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	105	75	80/120	S_A7E_44202011	4
3AE1 022-1...	800	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	1
3AE1 022-2...	1250	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	1
3AE1 023-1...	800	310	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	2
3AE1 023-2...	1250	310	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	2
3AE1 024-1...	800	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	3a
3AE1 024-2...	1250	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	3a
3AE1 025-1...	800	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	100	75	80/120	S_A7E_44202012	4
3AE1 025-2...	1250	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	100	75	80/120	S_A7E_44202012	4

Nota: Planos de dimensiones a partir de la página 64

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



3

7,2 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
3AE1 032-1...	800	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	1
3AE1 032-2...	1250	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	1
3AE1 033-1...	800	205	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	2
3AE1 033-2...	1250	205	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	2
3AE1 034-1...	800	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	3a
3AE1 034-2...	1250	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	3a
3AE1 035-1...	800	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202016	4
3AE1 035-2...	1250	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202016	4
3AE1 042-1...	800	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	1
3AE1 042-2...	1250	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	1
3AE1 043-1...	800	275	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	2
3AE1 043-2...	1250	275	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	2
3AE1 044-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	3a
3AE1 044-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	3a
3AE1 045-1...	800	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202017	4
3AE1 045-2...	1250	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202017	4
3AE1 052-1...	800	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	1
3AE1 052-2...	1250	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	1
3AE1 053-1...	800	310	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	2
3AE1 053-2...	1250	310	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	2
3AE1 054-1...	800	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	3a
3AE1 054-2...	1250	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	110	75	67	S_A7E_44202018	3a
3AE1 055-1...	800	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	110	75	80	S_A7E_44202018	4
3AE1 055-2...	1250	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	110	75	80	S_A7E_44202018	4
3AE1 062-1...	800	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	1
3AE1 062-2...	1250	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	1

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)



7,2 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 50)
3AE1 063-1...	800	205	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	2
3AE1 063-2...	1250	205	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	2
3AE1 064-1...	800	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	3a
3AE1 064-2...	1250	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	3a
3AE1 065-1...	800	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	165	75	90/–	S_A7E_44202022	4
3AE1 065-2...	1250	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	165	75	90/–	S_A7E_44202022	4
3AE1 072-1...	800	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	1
3AE1 072-2...	1250	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	1
3AE1 073-1...	800	275	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	2
3AE1 073-2...	1250	275	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	2
3AE1 074-1...	800	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	3a
3AE1 074-2...	1250	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	3a
3AE1 075-1...	800	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	165	75	90/130	S_A7E_44202023	4
3AE1 075-2...	1250	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	165	75	90/130	S_A7E_44202023	4
3AE1 082-1...	800	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	1
3AE1 082-2...	1250	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	1
3AE1 083-1...	800	310	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	2
3AE1 083-2...	1250	310	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	2
3AE1 084-1...	800	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	3a
3AE1 084-2...	1250	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	3a
3AE1 084-4...	2000	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	60	20	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	3
3AE1 085-1...	800	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	160	75	90/130	S_A7E_44202024	4
3AE1 085-2...	1250	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	2,1	129	140	160	75	90/130	S_A7E_44202024	4
3AE1 085-4...	2000	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	4
3AE1 085-6...	2500	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	60	20	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	4

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



7,2 kV 50/60 Hz

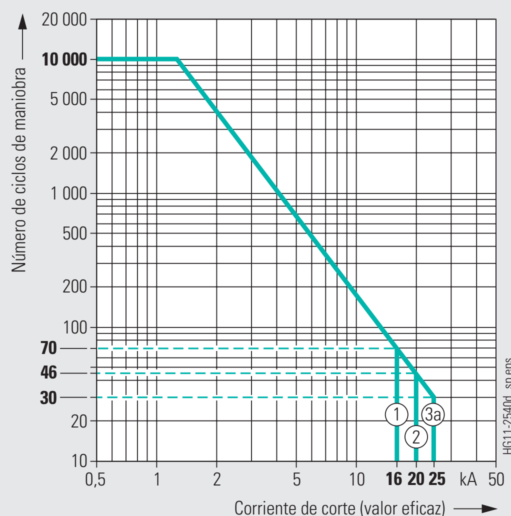
Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r (A)	Distancia entre terminales (mm)	Distancia entre centros de polos (mm)	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k (s)	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} (kA)	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito (%)	Corriente de corte asimétrica (kA)	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} (kA)	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p (kV)	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d (kV)	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) (mV)	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra (mm)	Línea mínima de fuga Fase – tierra (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra (mm)	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) (kg)	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. abajo)
3AE1 086-2...	1250	310	210	□	■	○	3	40	36	44,9	100/104	60	20	1,7	145	155	169	140	120/160	S_A7E_44202070	5
3AE1 086-4...	2000	310	210	□	■	○	3	40	36	44,9	100/104	60	20	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	5
3AE1 086-6...	2500	310	210	□	■	○	3	40	36	44,9	100/104	60	20	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	5
3AE1 086-7...	3150	310	210	□	■	○	3	40	36	44,9	100/104	60	20	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	5

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
○ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

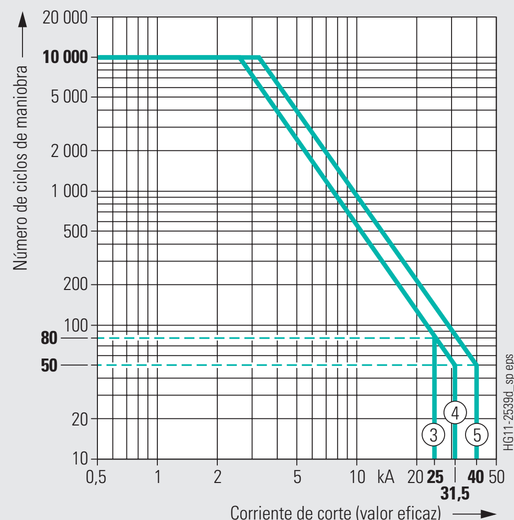
1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Diagramas de ciclos de maniobra para 7,2 kV



El número admisible de ciclos de maniobra eléctricos está representado en función de la corriente de corte (valor eficaz). Todos los interruptores de potencia al vacío SION cumplen con las clases de endurancia E2, M2 y C2 según IEC 62271-100. El recorrido de la característica fuera de los parámetros definidos por la norma IEC 62271-100 se basa en valores medios de experiencia. El número de ciclos de maniobra que se puede alcanzar realmente puede diferir según el caso de aplicación.





12 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo / módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE5 102-1...	800	205	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	6
3AE5 102-2...	1250	205	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	6
3AE5 103-1...	800	205	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	7
3AE5 103-2...	1250	205	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	7
3AE5 104-1...	800	205	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	8a
3AE5 104-2...	1250	205	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202010	8a
3AE5 112-1...	800	275	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	6
3AE5 112-2...	1250	275	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	6
3AE5 113-1...	800	275	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	7
3AE5 113-2...	1250	275	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	7
3AE5 114-1...	800	275	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	8a
3AE5 114-2...	1250	275	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202011	8a
3AE5 122-1...	800	310	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	6
3AE5 122-2...	1250	310	150	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	6
3AE5 123-1...	800	310	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	7
3AE5 123-2...	1250	310	150	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	7
3AE5 124-1...	800	310	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	8a
3AE5 124-2...	1250	310	150	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/85	S_A7E_44202012	8a
3AE5 132-1...	800	205	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	6
3AE5 132-2...	1250	205	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	6

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE5

12 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE5 133-1...	800	205	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	7
3AE5 133-2...	1250	205	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	7
3AE5 134-1...	800	205	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	8a
3AE5 134-2...	1250	205	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202016	8a
3AE5 142-1...	800	275	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	6
3AE5 142-2...	1250	275	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	6
3AE5 143-1...	800	275	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	7
3AE5 143-2...	1250	275	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	7
3AE5 144-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	8a
3AE5 144-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202017	8a
3AE5 152-1...	800	310	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	6
3AE5 152-2...	1250	310	160	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	6
3AE5 153-1...	800	310	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	7
3AE5 153-2...	1250	310	160	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	7
3AE5 154-1...	800	310	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	8a
3AE5 154-2...	1250	310	160	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202018	8a
3AE5 162-1...	800	205	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	6
3AE5 162-2...	1250	205	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	6
3AE5 163-1...	800	205	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	7
3AE5 163-2...	1250	205	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/–	S_A7E_44202022	7

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE5



12 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE5 164-1...	800	205	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202022	8a
3AE5 164-2...	1250	205	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202022	8a
3AE5 172-1...	800	275	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	6
3AE5 172-2...	1250	275	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	6
3AE5 173-1...	800	275	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	7
3AE5 173-2...	1250	275	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	7
3AE5 174-1...	800	275	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	8a
3AE5 174-2...	1250	275	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202023	8a
3AE5 182-1...	800	310	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	6
3AE5 182-2...	1250	310	210	□	■	O	3	16	50	17,9	40/42	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	6
3AE5 183-1...	800	310	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	7
3AE5 183-2...	1250	310	210	□	■	O	3	20	50	22,4	50/52	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	7
3AE5 184-1...	800	310	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	8a
3AE5 184-2...	1250	310	210	□	■	O	3	25	50	28	63/65	75	28	3	93	245	93	129	51,5/91,5	S_A7E_44202024	8a
3AE5 554-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	50	44,9	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202024	8a
3AE5 554-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	50	44,9	63/65	75	28	3	93	245	93	129	49/–	S_A7E_44202024	8a

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27

■ Indicación estándar en la placa de tipo

O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



12 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1)] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE1 102-1...	800	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	6
3AE1 102-2...	1250	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	6
3AE1 103-1...	800	205	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	7
3AE1 103-2...	1250	205	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	7
3AE1 104-1...	800	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	8a
3AE1 104-2...	1250	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	105	75	67/–	S_A7E_44202010	8a
3AE1 105-1...	800	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	105	75	80/–	S_A7E_44202010	9
3AE1 105-2...	1250	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	105	75	80/–	S_A7E_44202010	9
3AE1 112-1...	800	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	6
3AE1 112-2...	1250	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	6
3AE1 113-1...	800	275	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	7
3AE1 113-2...	1250	275	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	7
3AE1 114-1...	800	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	8a
3AE1 114-2...	1250	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	105	75	67/103	S_A7E_44202011	8a
3AE1 115-1...	800	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	105	75	80/120	S_A7E_44202011	9
3AE1 115-2...	1250	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	105	75	80/120	S_A7E_44202011	9
3AE1 122-1...	800	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	6
3AE1 122-2...	1250	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	6
3AE1 123-1...	800	310	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	7
3AE1 123-2...	1250	310	150	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	7
3AE1 124-1...	800	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	8a
3AE1 124-2...	1250	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	100	75	67/103	S_A7E_44202012	8a
3AE1 125-1...	800	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	100	75	80/120	S_A7E_44202012	9
3AE1 125-2...	1250	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	100	75	80/120	S_A7E_44202012	9
3AE1 132-1...	800	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	6
3AE1 132-2...	1250	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	6

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27

■ Indicación estándar en la placa de tipo

O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28. Secuencia de maniobras asignada posible hasta I_{sc} = 31,5 kAh

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)



12 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE1 133-1...	800	205	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	7
3AE1 133-2...	1250	205	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	7
3AE1 134-1...	800	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	8a
3AE1 134-2...	1250	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202016	8a
3AE1 135-1...	800	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202016	9
3AE1 135-2...	1250	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202016	9
3AE1 142-1...	800	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	6
3AE1 142-2...	1250	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	6
3AE1 143-1...	800	275	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	7
3AE1 143-2...	1250	275	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	7
3AE1 144-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	8a
3AE1 144-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	S_A7E_44202017	8a
3AE1 145-1...	800	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202017	9
3AE1 145-2...	1250	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	S_A7E_44202017	9
3AE1 152-1...	800	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	6
3AE1 152-2...	1250	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	6
3AE1 153-1...	800	310	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	7
3AE1 153-2...	1250	310	160	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	7
3AE1 154-1...	800	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	8a
3AE1 154-2...	1250	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	110	75	67/–	S_A7E_44202018	8a
3AE1 155-1...	800	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	110	75	80/–	S_A7E_44202018	9
3AE1 155-2...	1250	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	110	75	80/–	S_A7E_44202018	9
3AE1 162-1...	800	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	6
3AE1 162-2...	1250	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	6
3AE1 163-1...	800	205	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	7
3AE1 163-2...	1250	205	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	7

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28. Secuencia de maniobras asignada posible hasta I_{sc} = 31,5 kAhh

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1

12 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 57)
3AE1 164-1...	800	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	8a
3AE1 164-2...	1250	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	165	75	67/–	S_A7E_44202022	8a
3AE1 165-1...	800	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	165	75	90/–	S_A7E_44202022	9
3AE1 165-2...	1250	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	165	75	90/–	S_A7E_44202022	9
3AE1 172-1...	800	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	6
3AE1 172-2...	1250	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	6
3AE1 173-1...	800	275	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	7
3AE1 173-2...	1250	275	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	7
3AE1 174-1...	800	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	8a
3AE1 174-2...	1250	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	165	75	67/103	S_A7E_44202023	8a
3AE1 175-1...	800	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	165	75	90/130	S_A7E_44202023	9
3AE1 175-2...	1250	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	165	75	90/130	S_A7E_44202023	9
3AE1 182-1...	800	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	6
3AE1 182-2...	1250	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	6
3AE1 183-1...	800	310	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	7
3AE1 183-2...	1250	310	210	□	■	O	3	20	36	22,4	50/52	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	7
3AE1 184-1...	800	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	8a
3AE1 184-2...	1250	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	2,1	129	140	160	75	67/103	S_A7E_44202024	8a
3AE1 184-4...	2000	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	8
3AE1 184-6...	2500	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	75	28	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	8
3AE1 185-1...	800	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	160	75	90/130	S_A7E_44202024	9
3AE1 185-2...	1250	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	2,1	129	140	160	75	90/130	S_A7E_44202024	9
3AE1 185-4...	2000	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	9
3AE1 185-6...	2500	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	75	28	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202028	9
3AE1 186-2...	1250	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,7	145	155	169	140	120/160	S_A7E_44202070	10
3AE1 186-4...	2000	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	10

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27

■ Indicación estándar en la placa de tipo

O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28. Secuencia de maniobras asignada posible hasta I_{sc} = 31,5 kAh

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



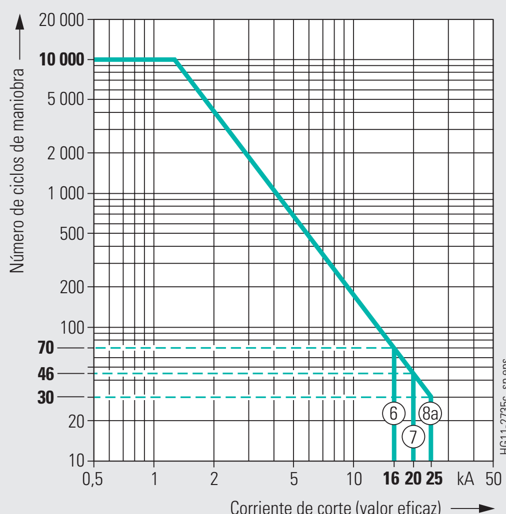
12 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r (A)	Distancia entre terminales (mm)	Distancia entre centros de polos (mm)	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k (s)	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} (kA)	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito (%)	Corriente de corte asimétrica (kA)	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} (kA)	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p (kV)	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d (kV)	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) (mV)	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra (mm)	Línea mínima de fuga Fase – tierra (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra (mm)	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) (kg)	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. abajo)
3AE1 186-6...	2500	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	10
3AE1 186-7...	3150	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	10
3AE1 554-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	36	44,9	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	–	8a
3AE1 554-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	36	44,9	63/65	75	28	2,1	129	140	115	75	67/–	–	8a
3AE1 555-1...	800	275	160	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	–	9
3AE1 555-2...	1250	275	160	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	75	28	2,1	129	140	115	75	80/–	–	9
3AE1 565-2...	1250	275	210	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	75	28	2,1	129	140	165	75	90/–	–	9
3AE1 565-6...	2500	275	210	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	75	28	–	–	–	–	–	–	–	9
3AE1 566-2...	1250	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,7	145	155	169	140	120/–	–	10
3AE1 566-6...	2500	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,0	145	249	149	140	160/–	–	10
3AE1 566-7...	3150	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	75	28	1,0	145	249	149	140	160/–	–	10

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

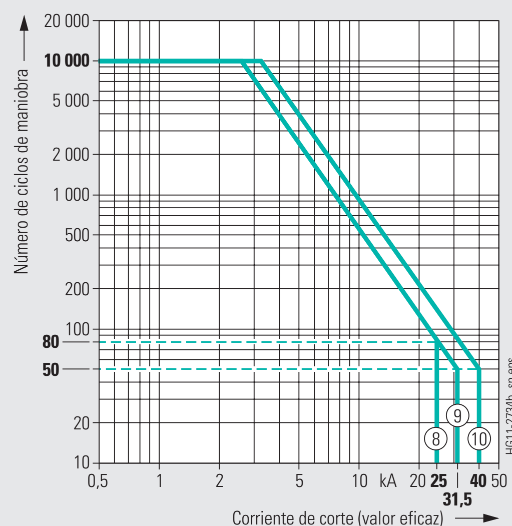
1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Diagramas de ciclos de maniobra para 12 kV



El número admisible de ciclos de maniobra eléctricos está representado en función de la corriente de corte (valor eficaz). Todos los interruptores de potencia al vacío SION cumplen con las clases de endurancia E2, M2 y C2 según IEC 62271-100. El recorrido de la característica fuera de los parámetros definidos por la norma IEC 62271-100 se basa en valores medios de experiencia. El número de ciclos de maniobra que se puede alcanzar realmente puede diferir según el caso de aplicación.



Datos técnicos
Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1

17,5 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 61)
3AE1 201-1...	800	205	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	11
3AE1 201-2...	1250	205	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	11
3AE1 202-1...	800	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	12
3AE1 202-2...	1250	205	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	12
3AE1 204-1...	800	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	13
3AE1 204-2...	1250	205	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	13
3AE1 205-1...	800	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	14
3AE1 205-2...	1250	205	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	237	150	80/–	S_A7E_44202013	14
3AE1 211-1...	800	275	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	11
3AE1 211-2...	1250	275	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	11
3AE1 212-1...	800	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	12
3AE1 212-2...	1250	275	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	12
3AE1 214-1...	800	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	13
3AE1 214-2...	1250	275	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	13
3AE1 215-1...	800	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	14
3AE1 215-2...	1250	275	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	214	150	80/120	S_A7E_44202014	14
3AE1 221-1...	800	310	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	11
3AE1 221-2...	1250	310	150	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	11
3AE1 222-1...	800	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	12
3AE1 222-2...	1250	310	150	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	12
3AE1 224-1...	800	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	13
3AE1 224-2...	1250	310	150	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	13
3AE1 225-1...	800	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	14
3AE1 225-2...	1250	310	150	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	190	150	80/120	S_A7E_44202015	14
3AE1 231-1...	800	205	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	11
3AE1 231-2...	1250	205	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	11

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28. Secuencia de maniobras asignada posible hasta I_{sc} = 31,5 kAh

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)



17,5 kV 50/60 Hz **Nº de pedido**	**Corriente asignada en servicio continuo** I_r A	**Distancia entre terminales** mm	**Distancia entre centros de polos** mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso [1] (interruptor fijo / módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 61)
3AE1 232-1...	800	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	12
3AE1 232-2...	1250	205	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	12
3AE1 234-1...	800	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	13
3AE1 234-2...	1250	205	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	13
3AE1 235-1...	800	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	14
3AE1 235-2...	1250	205	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	247	150	80/–	S_A7E_44202019	14
3AE1 241-1...	800	275	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	11
3AE1 241-2...	1250	275	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	11
3AE1 242-1...	800	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	12
3AE1 242-2...	1250	275	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	12
3AE1 244-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	13
3AE1 244-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	13
3AE1 245-1...	800	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	14
3AE1 245-2...	1250	275	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	S_A7E_44202020	14
3AE1 251-1...	800	310	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	11
3AE1 251-2...	1250	310	160	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	11
3AE1 252-1...	800	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	12
3AE1 252-2...	1250	310	160	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	12
3AE1 254-1...	800	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	13
3AE1 254-2...	1250	310	160	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	13
3AE1 255-1...	800	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	14
3AE1 255-2...	1250	310	160	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	200	150	80/–	S_A7E_44202021	14
3AE1 261-1...	800	205	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	11
3AE1 261-2...	1250	205	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	11
3AE1 262-1...	800	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	12
3AE1 262-2...	1250	205	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	12

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1

17,5 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r (A)	Distancia entre terminales (mm)	Distancia entre centros de polos (mm)	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k (s)	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} (kA)	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito (%)	Corriente de corte asimétrica (kA)	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} (kA)	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p (kV)	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d (kV)	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) (mV)	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra (mm)	Línea mínima de fuga Fase – tierra (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase (mm)	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra (mm)	Peso [1] (interruptor fijo/módulo extraíble) (kg)	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 61)
3AE1 264-1...	800	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	13
3AE1 264-2...	1250	205	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	13
3AE1 265-1...	800	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	14
3AE1 265-2...	1250	205	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	S_A7E_44202025	14
3AE1 271-1...	800	275	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	11
3AE1 271-2...	1250	275	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	11
3AE1 272-1...	800	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	12
3AE1 272-2...	1250	275	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	12
3AE1 274-1...	800	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	13
3AE1 274-2...	1250	275	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	13
3AE1 275-1...	800	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	14
3AE1 275-2...	1250	275	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	165	150	90/130	S_A7E_44202026	14
3AE1 281-1...	800	310	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	11
3AE1 281-2...	1250	310	210	□	■	O	3	12,5	36	14,9	31/33	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	11
3AE1 282-1...	800	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	12
3AE1 282-2...	1250	310	210	□	■	O	3	16	36	17,9	40/42	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	12
3AE1 284-1...	800	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	13
3AE1 284-2...	1250	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	13
3AE1 284-4...	2000	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202029	13
3AE1 284-6...	2500	310	210	□	■	O	3	25	36	28	63/65	95	38	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202029	13
3AE1 285-1...	800	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	14
3AE1 285-2...	1250	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	2,1	129	275	160	150	90/130	S_A7E_44202027	14
3AE1 285-4...	2000	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202029	14
3AE1 285-6...	2500	310	210	□	■	O	3	31,5	36	35,4	80/82	95	38	1,5	129	265	130	130	110/150	S_A7E_44202029	14
3AE1 286-2...	1250	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,7	145	249	169	140	120/160	S_A7E_44202070	15
3AE1 286-4...	2000	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	15

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1

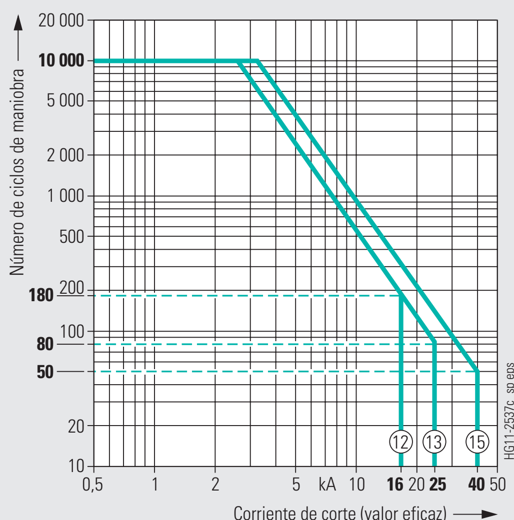


17,5 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. abajo)
3AE1 286-6...	2500	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	15
3AE1 286-7...	3150	310	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,0	145	249	149	140	160/210	S_A7E_44202071	15
3AE1 624-1...	800	275	160	□	■	O	3	25	36	44,9	63/65	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	–	13
3AE1 624-2...	1250	275	160	□	■	O	3	25	36	44,9	63/65	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	–	13
3AE1 625-1...	800	275	160	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	–	14
3AE1 625-2...	1250	275	160	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	95	38	2,1	129	275	224	150	80/–	–	14
3AE1 665-2...	1250	275	210	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	95	38	2,1	129	275	165	150	90/–	–	14
3AE1 665-6...	2500	275	210	□	■	O	3	31,5	36	44,9	80/82	95	38	–	–	–	–	–	–	–	14
3AE1 666-2...	1250	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,7	145	249	169	140	120/–	–	15
3AE1 666-6...	2500	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,0	145	249	149	140	160/–	–	15
3AE1 666-7...	3150	275	210	□	■	O	3	40	36	44,9	100/104	95	38	1,0	145	249	149	140	160/–	–	15

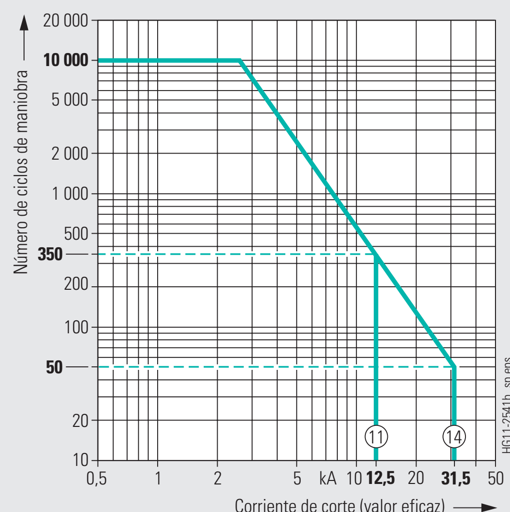
□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
O Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Diagramas de ciclos de maniobra para 17,5 kV



El número admisible de ciclos de maniobra eléctricos está representado en función de la corriente de corte (valor eficaz). Todos los interruptores de potencia al vacío SION cumplen con las clases de endurancia E2, M2 y C2 según IEC 62271-100. El recorrido de la característica fuera de los parámetros definidos por la norma IEC 62271-100 se basa en valores medios de experiencia. El número de ciclos de maniobra que se puede alcanzar realmente puede diferir según el caso de aplicación.



3

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



24 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo/módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. pág. 63)
3AE1 321-1...	800	310	210	□	■	○	3	12,5	36	14,9	31/33	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	16
3AE1 321-2...	1250	310	210	□	■	○	3	12,5	36	14,9	31/33	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	16
3AE1 322-1...	800	310	210	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	17
3AE1 322-2...	1250	310	210	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	17
3AE1 322-4...	2000	310	210	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,0	200	340	200	205	140/180	S_A7E_44202051	17
3AE1 323-1...	800	310	210	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	18
3AE1 323-2...	1250	310	210	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	18
3AE1 323-4...	2000	310	210	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,0	200	340	200	205	140/180	S_A7E_44202051	18
3AE1 323-6...	2500	310	210	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,0	200	340	200	205	140/180	S_A7E_44202051	18
3AE1 324-1...	800	310	210	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	19
3AE1 324-2...	1250	310	210	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,6	200	350	200	210	120/160	S_A7E_44202050	19
3AE1 324-4...	2000	310	210	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,0	200	340	200	205	140/180	S_A7E_44202051	19
3AE1 324-6...	2500	310	210	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,0	200	340	200	205	140/180	S_A7E_44202051	19
3AE1 352-1...	800	310	275	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	17
3AE1 352-2...	1250	310	275	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	17
3AE1 352-4...	2000	310	275	□	■	○	3	16	36	17,9	40/42	125	50	2,0	200	340	265	205	150/200	S_A7E_44202053	17
3AE1 353-1...	800	310	275	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	18
3AE1 353-2...	1250	310	275	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	18
3AE1 353-4...	2000	310	275	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,0	200	340	265	205	150/200	S_A7E_44202053	18
3AE1 353-6...	2500	310	275	□	■	○	3	20	36	22,4	50/52	125	50	2,0	200	340	265	205	150/200	S_A7E_44202053	18

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
○ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

Datos técnicos

Datos eléctricos, dimensiones y pesos para 3AE1



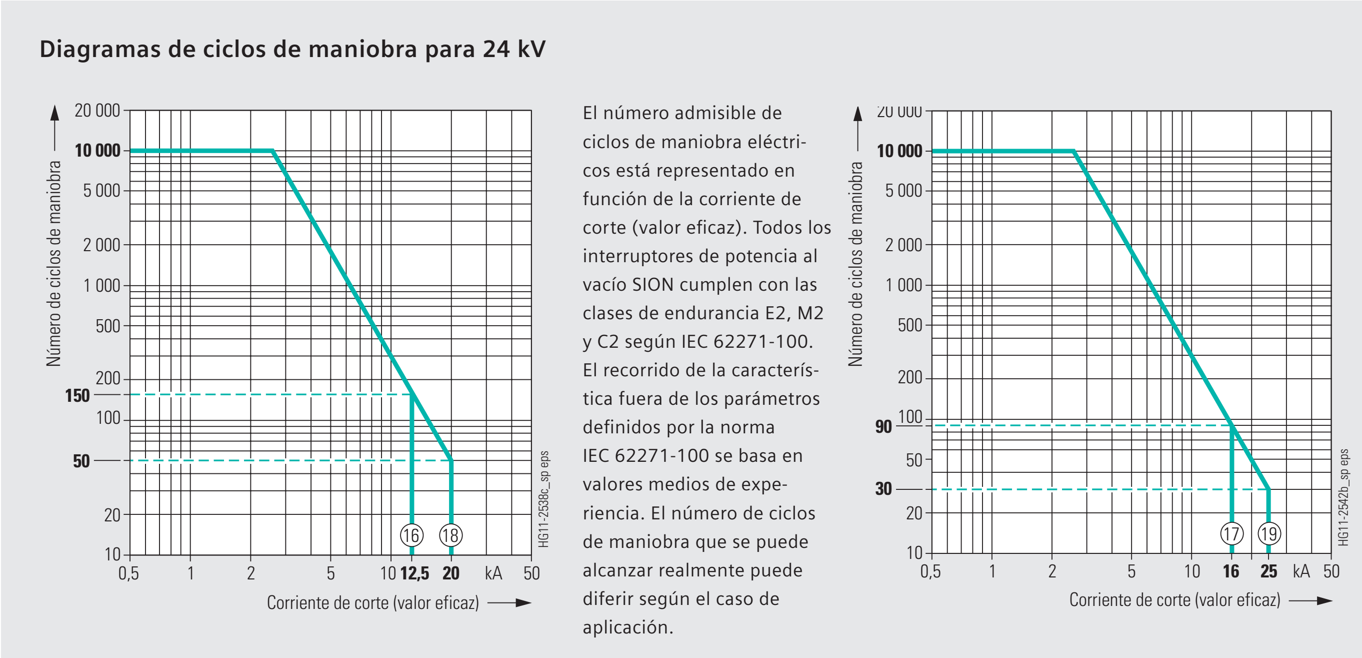
24 kV 50/60 Hz Nº de pedido	Corriente asignada en servicio continuo I_r A	Distancia entre terminales mm	Distancia entre centros de polos mm	Secuencia de maniobras asignada: O – 3 min – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 3 min – CO	O – 0,3 s – CO – 15 s – CO	Duración de cortocircuito asignada t_k s	Corriente asignada de corte en cortocircuito I_{sc} kA	Componente c.c. en % de la corriente asignada de corte en cortocircuito %	Corriente de corte asimétrica kA	Corriente asignada de cierre en cortocircuito (a 50/60 Hz) I_{ma} kA	Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo U_p kV	Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial U_d kV	Caída de tensión ΔU entre los terminales (según IEC 62271-1 con 100 A c.c.) mV	Línea mínima de fuga Tubo de maniobra mm	Línea mínima de fuga Fase – tierra mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – fase mm	Distancia mínima de aislamiento Fase – tierra mm	Peso 1) (interruptor fijo / módulo extraíble) kg	Plano de dimensiones detallado (hay que pedirlo)	Nº de diagrama de ciclos de maniobra (v. abajo)
3AE1 354-1...	800	310	275	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	19
3AE1 354-2...	1250	310	275	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,6	200	350	265	210	130/180	S_A7E_44202052	19
3AE1 354-4...	2000	310	275	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,0	200	340	265	205	150/200	S_A7E_44202053	19
3AE1 354-6...	2500	310	275	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,0	200	340	265	205	150/200	S_A7E_44202053	19
3AE1 714-2...	1250	320	210	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,6	200	350	200	210	120/–	–	19
3AE1 744-4...	2000	320	275	□	■	○	3	25	36	28	63/65	125	50	2,0	200	340	200	205	150/–	–	19
3AE1 744-6...	2500	320	275	□	■	○	3	25	36	44,9	63/65	125	50	2,0	200	340	200	205	150/–	–	19

□ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F27
■ Indicación estándar en la placa de tipo
○ Posible con suplemento de pedido "Z" y código breve F28

1) El peso del interruptor fijo con elemento extraíble se aumenta por los valores indicados en el plano de dimensiones del elemento extraíble (página 68)

3

Diagramas de ciclos de maniobra para 24 kV



El número admisible de ciclos de maniobra eléctricos está representado en función de la corriente de corte (valor eficaz). Todos los interruptores de potencia al vacío SION cumplen con las clases de endurancia E2, M2 y C2 según IEC 62271-100. El recorrido de la característica fuera de los parámetros definidos por la norma IEC 62271-100 se basa en valores medios de experiencia. El número de ciclos de maniobra que se puede alcanzar realmente puede diferir según el caso de aplicación.

Datos técnicos

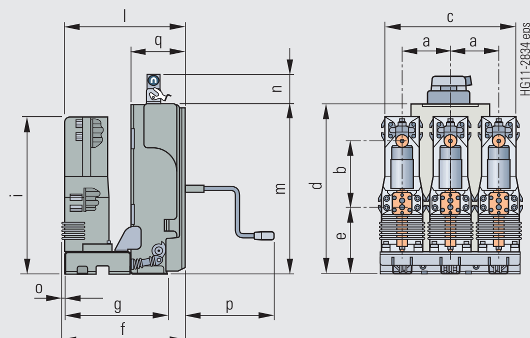
Planos de dimensiones para niveles de tensión de 7,2 hasta 12 kV para 3AE5



3

Planos de dimensiones para 7,2 hasta 12 kV

Interruptor de potencia al vacío sin brazo de contacto



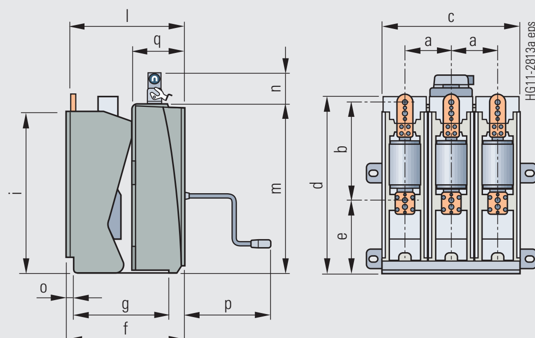
Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	i mm	l mm	m mm	n mm	o mm	p mm	q mm
7,2 kV	150	205	445	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	150	275	445	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	150	310	445	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	205	465	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	275	465	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	310	465	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	205	565	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	275	565	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	310	565	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
12 kV	150	205	445	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	150	275	445	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	150	310	445	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	205	465	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	275	465	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	160	310	465	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	205	565	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	275	565	540	217,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169
	210	310	565	540	237,5	380	329	500,5	371	540	105	8	288	169

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones



Planos de dimensiones para 7,2 hasta 24 kV

Interruptor de potencia al vacío sin brazo de contacto



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	i mm	l mm	m mm	n mm	o mm	p mm	q mm
	150	205	445	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	540 [5]	237,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
7,2 kV	160	275	465	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	540 [5]	237,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	540 [5]	237,5	380 [1]	300 [2] [6]	523 [3] [7]	371 [4]	540	105	30 [8]	279	165
	150	205	445	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	540 [5]	237,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
12 kV	160	275	465	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	540 [5]	237,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	540 [5]	217,5	380	300 [6]	523 [7]	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	540 [5]	237,5	380 [1]	300 [2] [6]	523 [3] [7]	371 [4]	540	105	30 [8]	279	165
	150	205	445	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	562	237,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
17,5 kV	160	275	465	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	562	237,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	562	217,5	380	310	517,5	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	562	237,5	380 [1]	310 [2]	517,5 [3]	371 [4]	540	105	30 [8]	279	165
24 kV	210	310	570	739	283	469	360	739	421	540	105	58	279	165
	275	310	700	739	283	469	360	739	421	540	105	58	279	165

Notas: Los planos de dimensiones para reconversión 8B (posición 13 = 7) pueden obtenerse a petición.

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones

1) Para I_{sc} = 40 kA --> 450 mm
2) Para I_{sc} = 40 kA --> 350 mm
3) Para I_{sc} = 40 kA --> 610 mm
4) Para I_{sc} = 40 kA --> 420 mm
5) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 562 mm
6) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 310 mm
7) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 518 mm
8) Para I_{sc} = 40 kA --> 50 mm

Datos técnicos

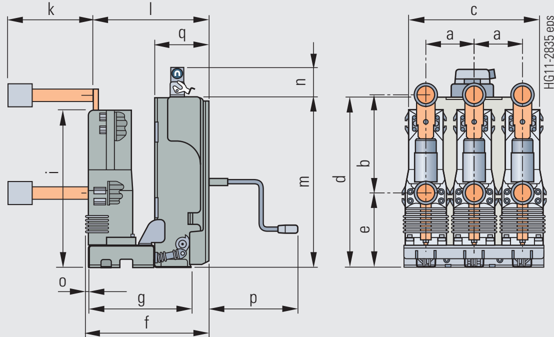
Planos de dimensiones para niveles de tensión de 7,2 hasta 12 kV para 3AE5



3

Planos de dimensiones para 7,2 hasta 12 kV

Interruptor de potencia al vacío con brazo de contacto



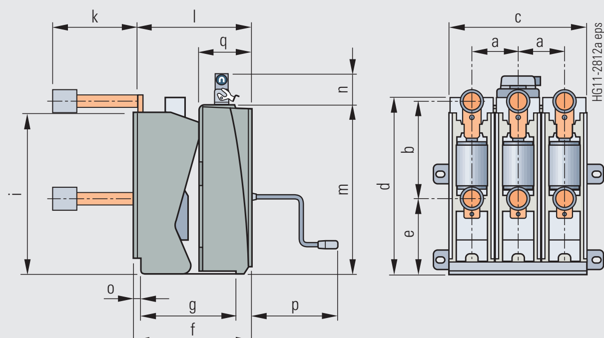
Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	i mm	k mm	l mm	m mm	n mm	o mm	p mm	q mm
7,2 kV	150	205	445	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	150	275	445	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	150	310	445	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	205	465	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	275	465	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	310	465	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	205	565	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	275	565	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	310	565	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
12 kV	150	205	445	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	150	275	445	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	150	310	445	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	205	465	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	275	465	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	160	310	465	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	205	565	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	275	565	540	217,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169
	210	310	565	540	237,5	380	329	500,5	274	371	540	105	8	288	169

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones



Planos de dimensiones para 7,2 hasta 24 kV

Interruptor de potencia al vacío con brazo de contacto



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	i mm	k mm	l mm	m mm	n mm	o mm	p mm	q mm
7,2 kV	150	205	445	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	540 5)	237,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	275	465	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	540 5)	237,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	540 5)	237,5	380 1)	300 2) 6)	523 3) 7)	274	371 4)	540	105	30 8)	279	165
12 kV	150	205	445	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	540 5)	237,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	275	465	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	540 5)	237,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	540 5)	217,5	380	300 6)	523 7)	274	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	540 5)	237,5	380 1)	300 2) 6)	523 3) 7)	274	371 4)	540	105	30 8)	279	165
17,5 kV	150	205	445	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	150	275	445	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	150	310	445	562	237,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	160	205	465	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	160	275	465	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	160	310	465	562	237,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	210	205	565	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	210	275	565	562	217,5	380	310	517,5	274	371	540	105	30	279	165
	210	310	565	562	237,5	380 1)	310 2)	517,5 3)	274	371 4)	540	105	30 8)	279	165
24 kV	210	310	570	739	283	469	360	739	324	421	540	105	58	279	165
	275	310	700	739	283	469	360	739	324	421	540	105	58	279	165

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones

1) Para I_{sc} = 40 kA --> 450 mm
2) Para I_{sc} = 40 kA --> 350 mm
3) Para I_{sc} = 40 kA --> 610 mm
4) Para I_{sc} = 40 kA --> 420 mm
5) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 562 mm
6) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 310 mm
7) Para I_n >1250 A o para I_{sc} = 31,5 kA --> 518 mm
8) Para I_{sc} = 40 kA --> 50 mm

3

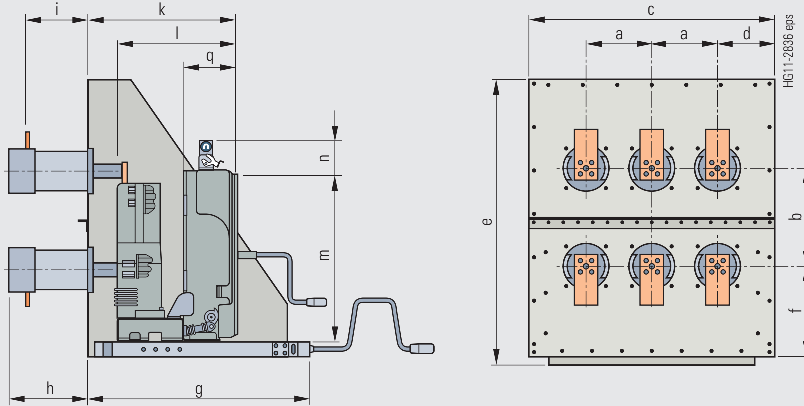
Datos técnicos

Planos de dimensiones para niveles de tensión de 7,2 hasta 24 kV para 3AE5



Planos de dimensiones para 7,2 hasta 12 kV

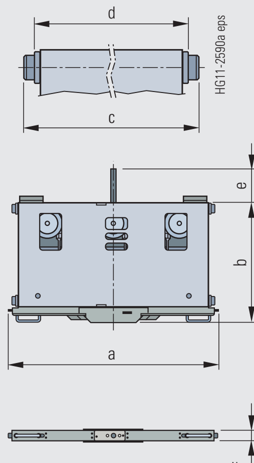
Bastidor guía sin seccionador de puesta a tierra



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	k mm	l mm	m mm	n mm	q mm
7,2 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	210	310	794	187	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105	169
12 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105	169
	210	310	794	187	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105	169

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones

Elemento extraíble

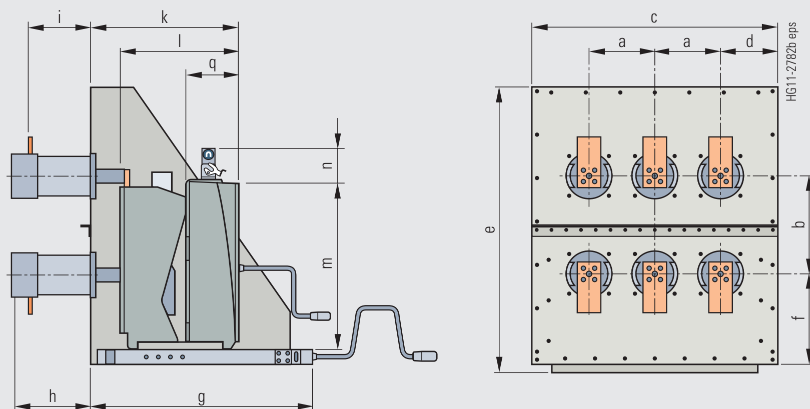


Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Peso
7,2 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
12 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
17,5 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
24 kV	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
	275	879	424	850	820	107	42	ca. 25 kg



Planos de dimensiones para 7,2 hasta 24 kV

Bastidor guía sin seccionador de puesta a tierra



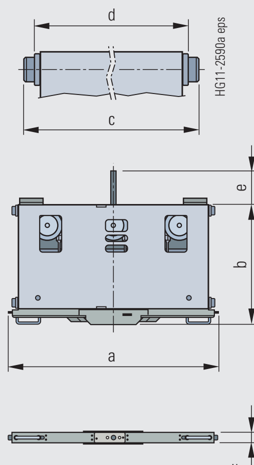
Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	h' mm	i mm	i' mm	k mm	l mm	m mm	n mm	q mm
7,2 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	150	310	594	147	905	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	275	794	187	850	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105	165
12 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	150	310	594	147	905	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	275	794	187	850	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105	165
17,5 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	150	310	594	147	905	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	275	794	187	850	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105	165
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105	165
24 kV	210	310	794	187	1040,5	332	810	323	323	274	323	537	421	540	105	165
	275	310	994	222	1040,5	332	810	323	323	274	323	537	421	540	105	165

h/i = hasta I_r = 1250 A
h'/i' = para I_r = 2000 A, 2500 A y 3150 A

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones

1) Para I_{sc} = 40 kA --> 760 mm
2) Para I_{sc} = 40 kA --> 526 mm
3) Para I_{sc} = 40 kA --> 420 mm

Elemento extraíble



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Peso
7,2 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
12 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
17,5 kV	150	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	160	529	424	500	470	107	42	ca. 15 kg
	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
24 kV	210	679	424	650	620	107	42	ca. 20 kg
	275	879	424	850	820	107	42	ca. 25 kg

Datos técnicos

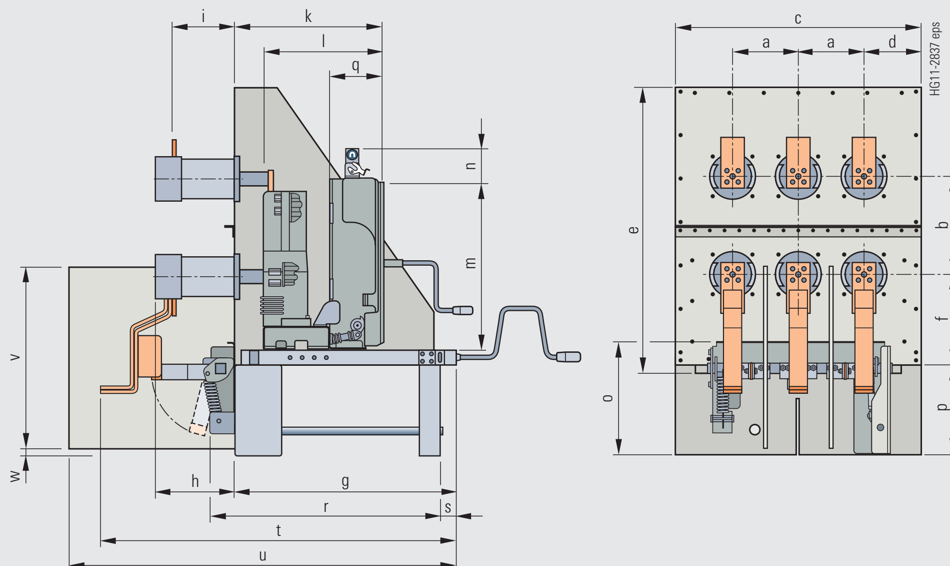
Planos de dimensiones para niveles de tensión de 7,2 hasta 12 kV para 3AE5



3

Planos de dimensiones para 7,2 hasta 12 kV

Bastidor guía con seccionador de puesta a tierra



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	k mm	l mm	m mm	n mm
7,2 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105
	210	310	794	187	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105
12 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	224	476	371	540	105
	210	310	794	187	905	286,5	710	263	224	476	371	540	105

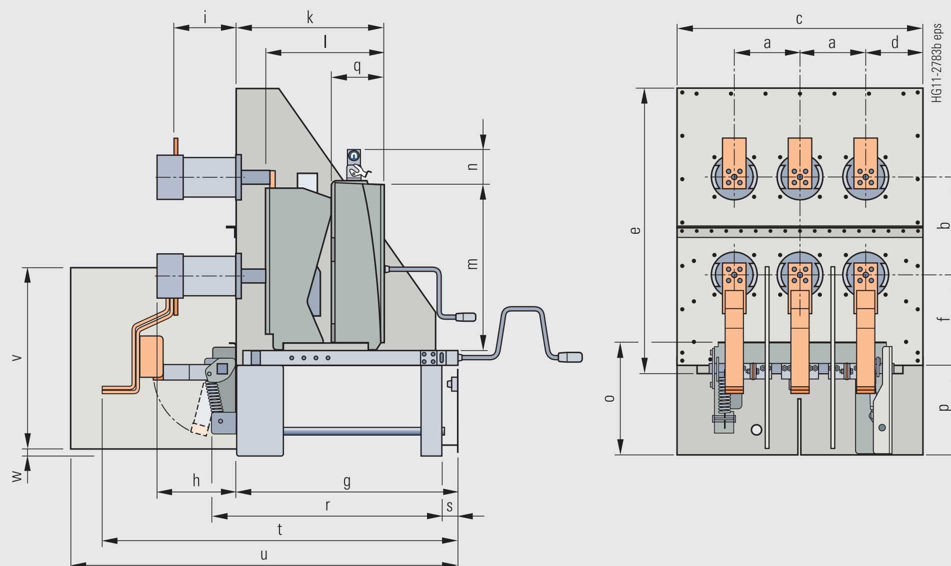
Nivel de tensión	o mm	p mm	q mm	r mm	s mm	t mm	u mm	v mm	w mm
7,2 kV	359	287	169	803	64	1142	1233	575	25
	363	287	169	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	169	803	65	1143	1234	-	-
	359	287	169	803	65	1142	1234	-	-
12 kV	359	287	169	803	64	1142	1233	575	25
	363	287	169	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	169	803	65	1143	1234	-	-
	359	287	169	803	65	1143	1234	-	-

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones



Planos de dimensiones para 7,2 hasta 24 kV

Bastidor guía con seccionador de puesta a tierra



Nivel de tensión	Distancia entre centros de polos a mm	Distancia entre terminales b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	h' mm	i mm	i' mm	k mm	l mm	m mm	n mm
7,2 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105
12 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105
17,5 kV	150	275	594	147	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	150	310	594	147	905	286,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	275	794	187	850	266,5	710	263	–	224	–	476	371	540	105
	210	310	794	187	905	286,5	710 [1]	263	323	224	274	476 [2]	371 [3]	540	105
24 kV	210	310	794	187	1040,5	332	810	323	323	274	323	537	421	540	105
	275	310	994	222	1040,5	332	810	323	323	274	323	537	421	540	105

Nivel de tensión	o mm	p mm	q mm	r mm	s mm	t mm	u mm	v mm	w mm
7,2 kV	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	65	1143	1234	–	–
	359	287	165	803	65	1142	1234	–	–
12 kV	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	65	1143	1234	–	–
	359	287	165	803	65	1143	1234	–	–
17,5 kV	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	64	1142	1233	575	25
	359	287	165	803	65	1143	1234	–	–
	359	287	165	803	65	1143	1234	–	–
24 kV	359	287	165	902	64	1243	1433	575	10
	359	287	165	902	65	1243	1433	–	–

h/i = hasta I_r = 1250 A
h'/i' = para I_r = 2000 A, 2500 A y 3150 A

Nota: Se permiten pequeñas divergencias en las dimensiones

1) Para I_{sc} = 40 kA --> 760 mm
2) Para I_{sc} = 40 kA --> 526 mm
3) Para I_{sc} = 40 kA --> 420 mm

3

Datos técnicos

Tiempos de maniobra e internos, protección de motores contra cortocircuitos, datos de consumo de los disparadores



Tiempos de maniobra e internos para 3AE5

Tiempos de maniobra con tensión asignada del circuito secundario	Equipamiento del interruptor de potencia	Tiempo de maniobra del interruptor de potencia
Tiempo de cierre	–	< 60 ms
Tiempo de apertura	1er disparador shunt de apertura	< 60 ms
	2º disparador	< 45 ms
Tiempo de arco	–	< 15 ms
Tiempo de corte	1er disparador shunt de apertura	< 75 ms
	2º disparador	< 60 ms
Tiempo muerto	–	300 ms
Tempo de contacto CERRADO / ABIERTO	1er disparador shunt de apertura	< 75 ms
	2º disparador	< 60 ms
Duración mínima de la orden	Solenoide de cierre	45 ms
	1er disparador shunt de apertura	40 ms
	2º disparador	20 ms
Duración del impulso para la indicación de disparo del interruptor	1er disparador shunt de apertura	> 10 ms
	2º disparador	> 6 ms
Tiempo de tensado con accionamiento eléctrico		< 10 s
Error de sincronismo entre los polos		≤ 2 ms

Protección de motores contra cortocircuitos (protección de los motores de accionamiento) para 3AE5

Tensión asignada del motor	Tensión de servicio		Consumo de potencia del motor	Corriente nominal mínima posible [1] del interruptor automático con característica C
V	máx. V	mín. V	W	A
24 c.c.	26	20	150 W	6
48 c.c.	53	41	170 W	4
60 c.c.	66	51	170 W	4
110 c.c.	121	93	120 W	2
220 c.c.	242	187	115 W	1,6
110 c.a.	121	93	200 V A	2
230 c.a.	244	187	200 V A	1,6

1) El valor de cresta de la corriente de cierre en el motor de accionamiento puede despreciarse por su corta presencia.

Datos de consumo de los disparadores para 3AE5

Disparador	Consumo de potencia		Rangos de disparo	
	Accionamiento con		Tensión de disparo	Tensión o corriente de disparo
	c.c. aprox. W	50 / 60 Hz c.a. aprox. VA	con c.c.	con 50 / 60 Hz c.a.
Solenoide de cierre 3AY14 10	300	300	85 hasta 110 % U	85 hasta 110 % U
1er disparador shunt de apertura (sin acumulador de energía) 3AY14 10	300	300	70 hasta 110 % U	85 hasta 110 % U
2º disparador shunt de apertura (con acumulador de energía) 3AY11 01	70	50	70 hasta 110 % U	85 hasta 110 % U
Disparador de mínima tensión 3AY11 03	20	20	35 hasta 0 % U	35 hasta 0 % U
Disparador excitado por transformador 3AX11 02 (corriente asignada en servicio continuo 0,5 A ó 1 A)	–	10 [2]	–	90 hasta 110 % I_a
Disparador excitado por transformador 3AX11 04 (impulso de disparo ≥ 0,1 Ws)	–	–	–	–

2) Consumo con corriente de reacción (90 % de la corriente asignada en servicio continuo) e inducido abierto.



Tiempos de maniobra e internos para 3AE1

Tiempos de maniobra con tensión asignada del circuito secundario	Equipamiento del interruptor de potencia	Tiempo de maniobra del interruptor de potencia
Tiempo de cierre	–	< 60 ms
Tiempo de apertura	1er disparador shunt de apertura	< 60 ms
	2º disparador	< 45 ms
Tiempo de arco	–	< 15 ms
Tiempo de corte	1er disparador shunt de apertura	< 75 ms
	2º disparador	< 60 ms
Tiempo muerto	–	300 ms
Tempo de contacto CERRADO/ABIERTO	1er disparador shunt de apertura	< 75 ms
	2º disparador	< 60 ms
Duración mínima de la orden	Solenoide de cierre	45 ms
	1er disparador shunt de apertura	40 ms
	2º disparador	20 ms
Duración del impulso para la indicación de disparo del interruptor	1er disparador shunt de apertura	> 15 ms
	2º disparador	> 10 ms
Tiempo de tensado con accionamiento eléctrico		< 10 s
Error de sincronismo entre los polos		≤ 2 ms

Protección de motores contra cortocircuitos (protección de los motores de accionamiento) para 3AE1

Tensión asignada del motor	Tensión de servicio		Consumo de potencia del motor	Corriente nominal mínima posible 1) del interruptor automático con característica C
V	máx. V	mín. V	W	A
24 c.c.	26	20	400	8
48 c.c.	53	41	400	6
60 c.c.	66	51	400	4
110 c.c.	121	93	400	2
220 c.c.	242	187	400	1,6
110 c.a.	121	93	400	2
230 c.a.	244	187	400	1,6

1) El valor de cresta de la corriente de cierre en el motor de accionamiento puede despreciarse por su corta presencia.

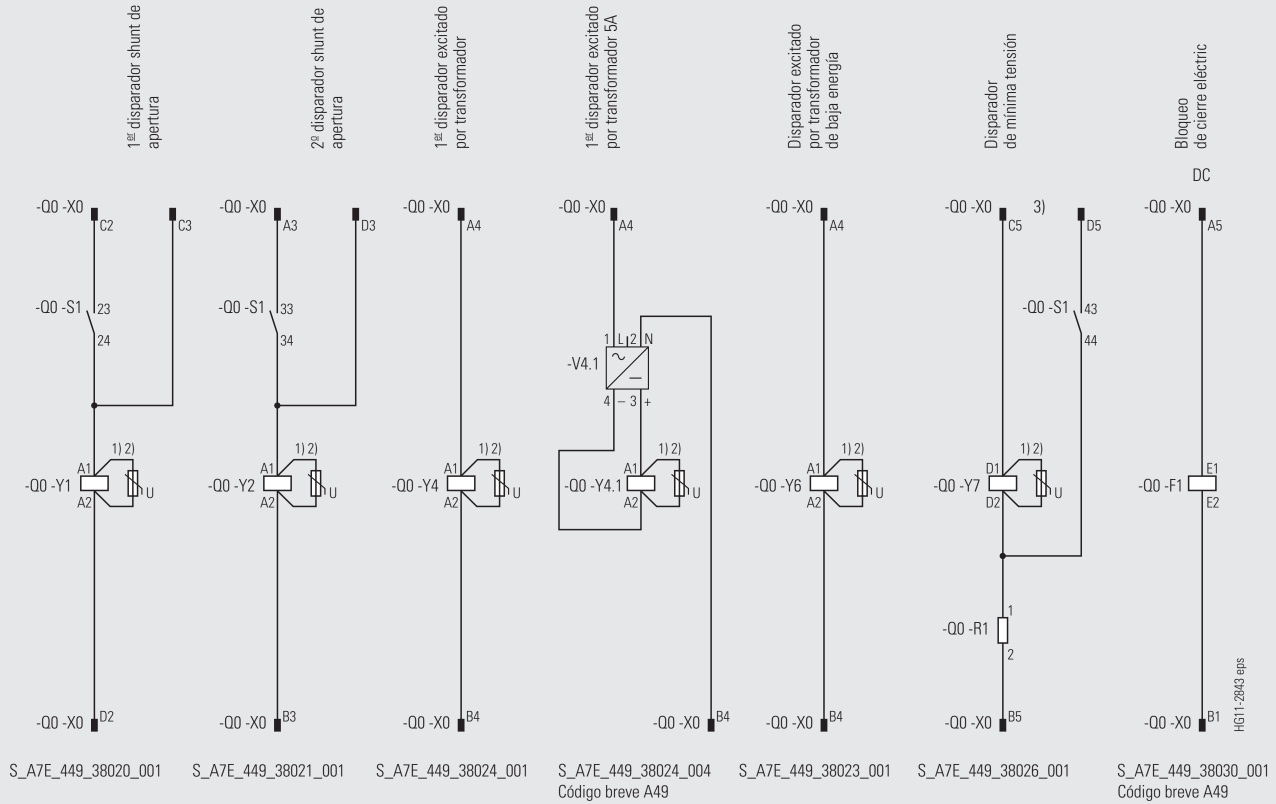
Datos de consumo de los disparadores para 3AE1

Disparador	Consumo de potencia		Rangos de disparo	
	Accionamiento con		Tensión de disparo	Tensión o corriente de disparo
	c.c. aprox. W	50/60 Hz c.a. aprox. VA	con c.c.	con 50/60 Hz c.a.
Solenoide de cierre 3AY15 10	140	140	85 hasta 110 % *U*	85 hasta 110 % *U*
1er disparador shunt de apertura (sin acumulador de energía) 3AY15 10	140	140	70 hasta 110 % *U*	85 hasta 110 % *U*
2º disparador shunt de apertura (con acumulador de energía) 3AY11 01	70	50	70 hasta 110 % *U*	85 hasta 110 % *U*
Disparador de mínima tensión 3AY11 03	20	20	35 hasta 0 % *U*	35 hasta 0 % *U*
Disparador excitado por transformador 3AX11 02 (corriente asignada en servicio continuo 0,5 A ó 1 A)	–	10 2)	–	90 hasta 110 % I_a
Disparador excitado por transformador 3AX11 04 (impulso de disparo ≥ 0,1 Ws)	–	–	–	–

2) Consumo con corriente de reacción (90 % de la corriente asignada en servicio continuo) e inducido abierto.

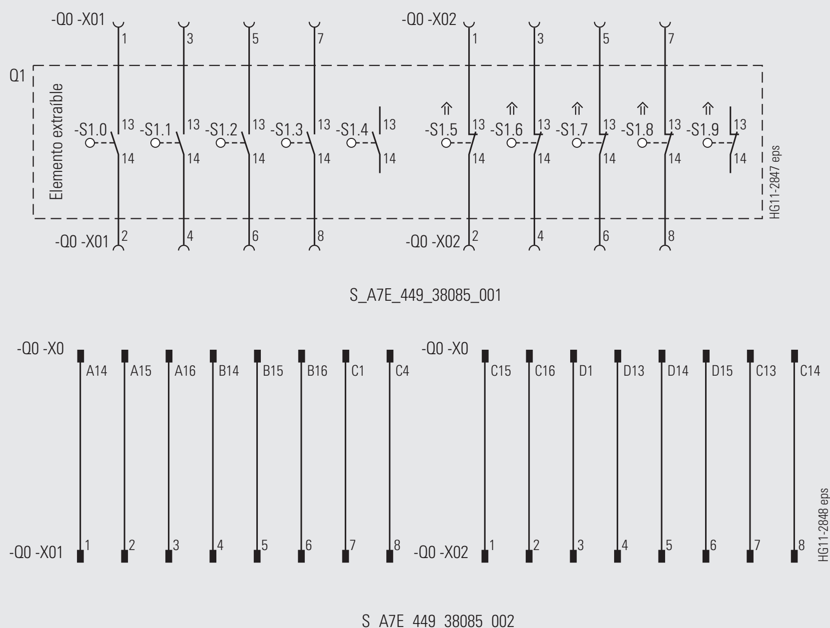


Esquema de maniobra estándar del conector



3

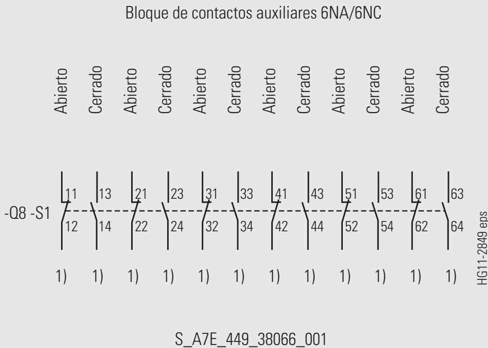
Interruptores de posición para el elemento extraíble

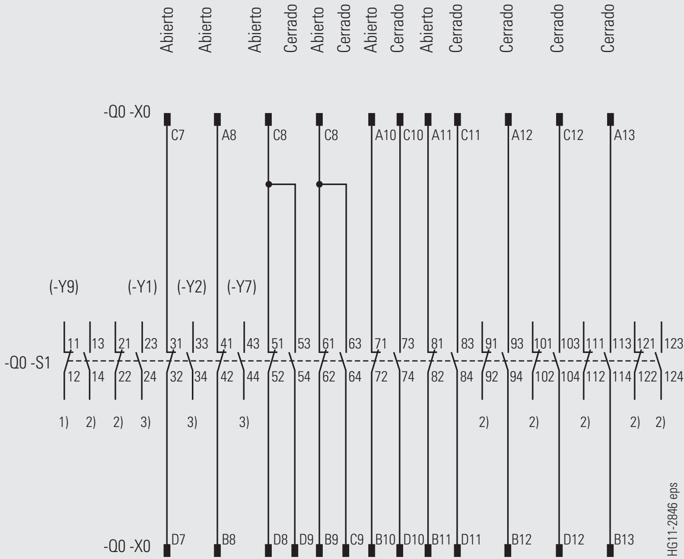


Para leyenda, véase la página 76



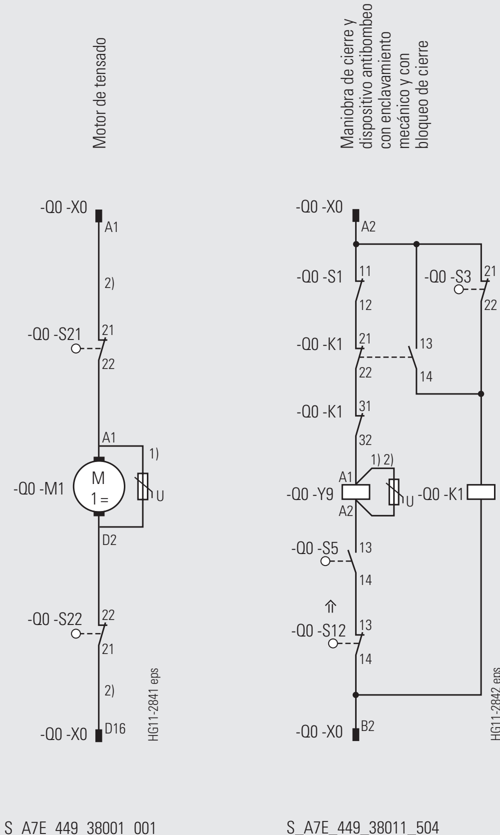
Asignación de contactos pulsantes en el bloque de contactos auxiliares





S_A7E_449_38063_001
Bloque de contactos auxiliares 12NA/12NC

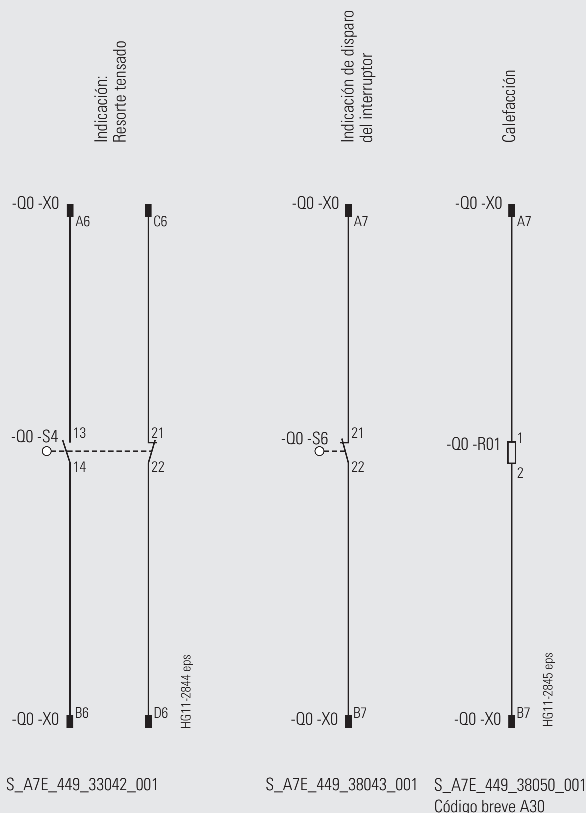
Equipamiento adicional



Para leyenda, véase la página 76



Equipamiento adicional, disparadores



S_A7E_449_33042_001

S_A7E_449_38043_001

S_A7E_449_38050_001
Código breve A30

Leyenda (para las páginas 74 a 76)

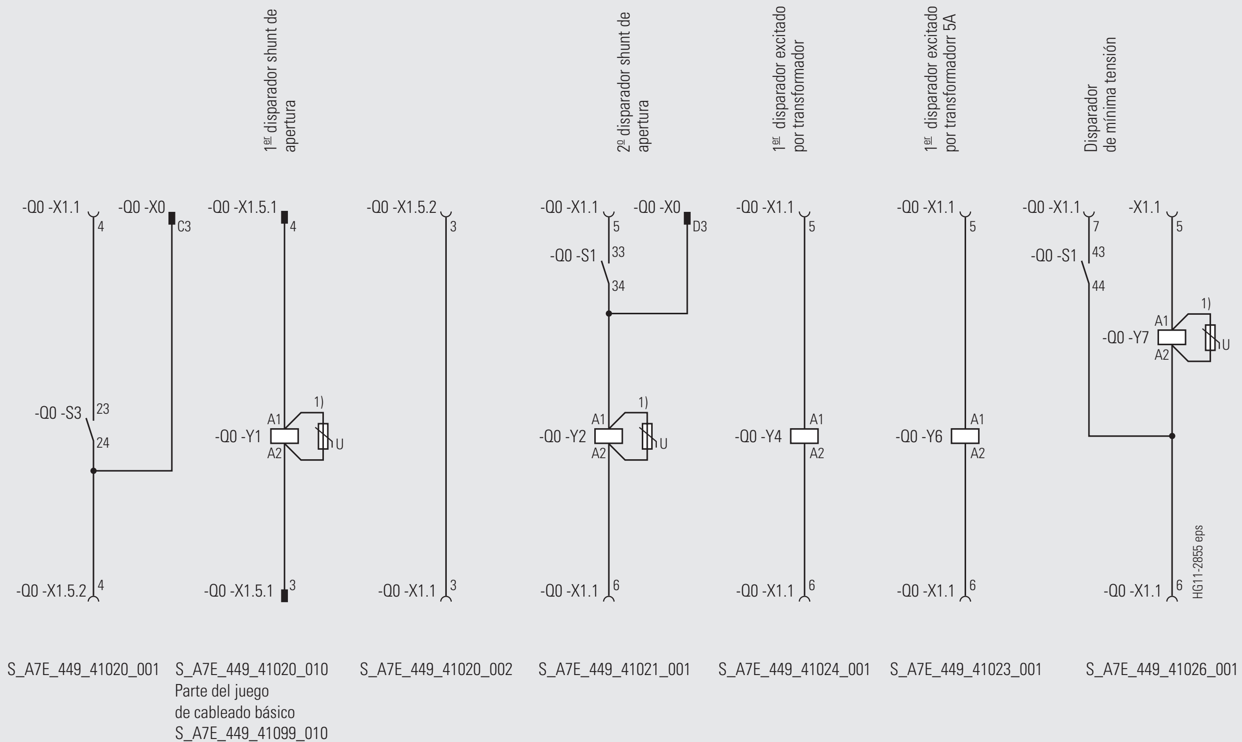
K1 Contactor (dispositivo antibombeo)
M1 Mecanismo motorizado
Q0 Cableado del interruptor de potencia
Q1 Cableado del elemento extraíble
R1 Resistencia
S1 Bloque de contactos auxiliares
S3 Interruptor de posición (dispositivo antibombeo)
S4 Interruptor de posición (para resorte de cierre tensado)
S5 Bloqueo de cierre eléctrico
S6 Indicación de disparo del interruptor
S12 Enclavamiento mecánico
S21 Interruptores de posición
S22 (desconectan el mecan. motorizado después del proceso de tensado)
X0 Conector de 24 ó 64 polos
X1 Regleta de bornes de 27 polos
Y1 1er disparador shunt de apertura
Y2 2º disparador shunt de apertura
Y4 Disparador excitado por transformador (corriente asignada en servicio continuo 0,5 A ó 1 A)
Y6 Disparador excitado por transformador (impulso de disparo W ≥ 0,1 Ws)
Y7 Disparador de mínima tensión
Y9 Solenoide de cierre

Abreviaturas:
NA = Contacto normalmente abierto
NC = Contacto normalmente cerrado

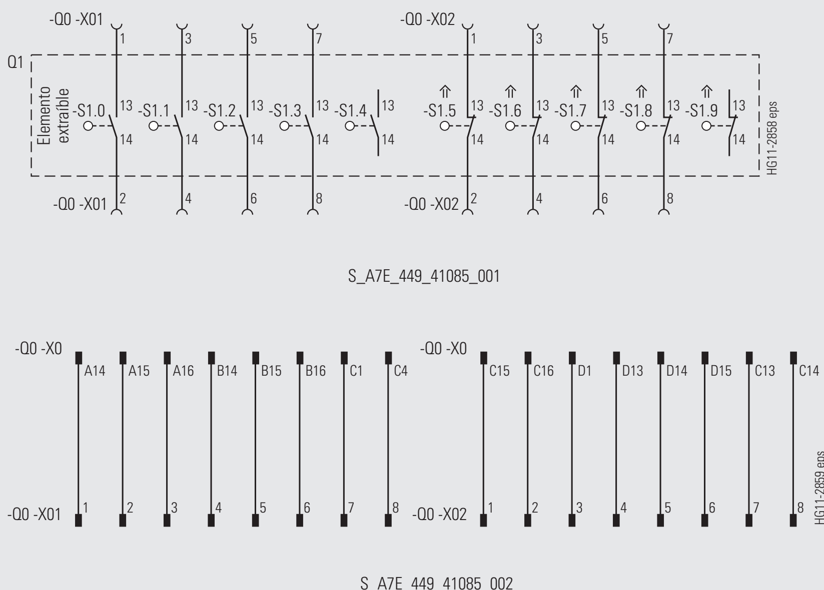
Los diagramas de circuitos mostrados aquí son ejemplos de las múltiples posibilidades de cableado del interruptor de potencia.



Esquema de maniobra estándar del conector



Interruptores de posición para el elemento extraíble



Para leyenda, véase la página 79

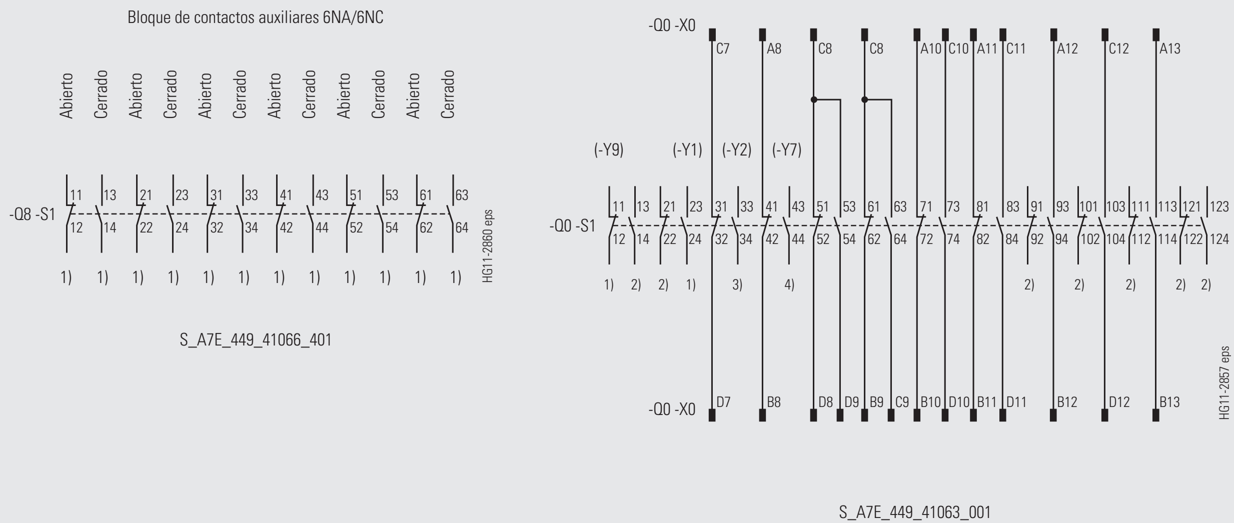
3

Datos técnicos

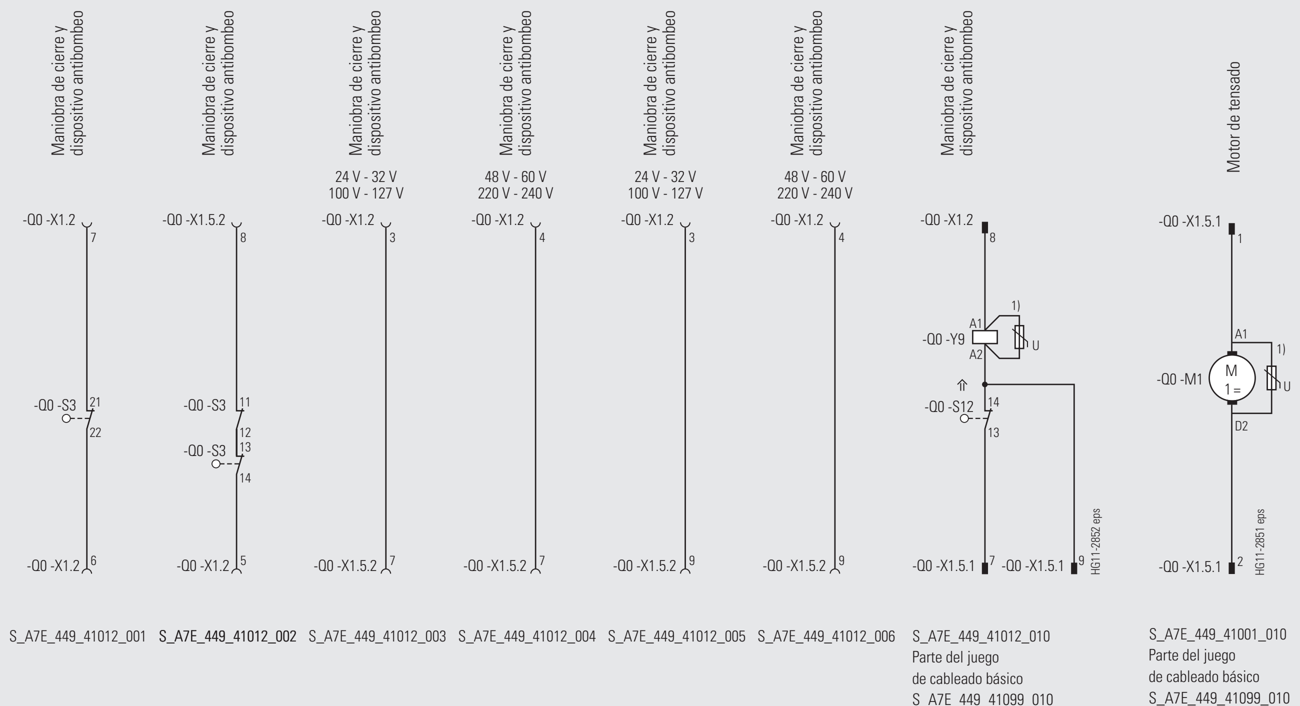
Diagramas de circuitos para 3AE5



Asignación de contactos pulsantes en el bloque de contactos auxiliares



Equipamiento adicional

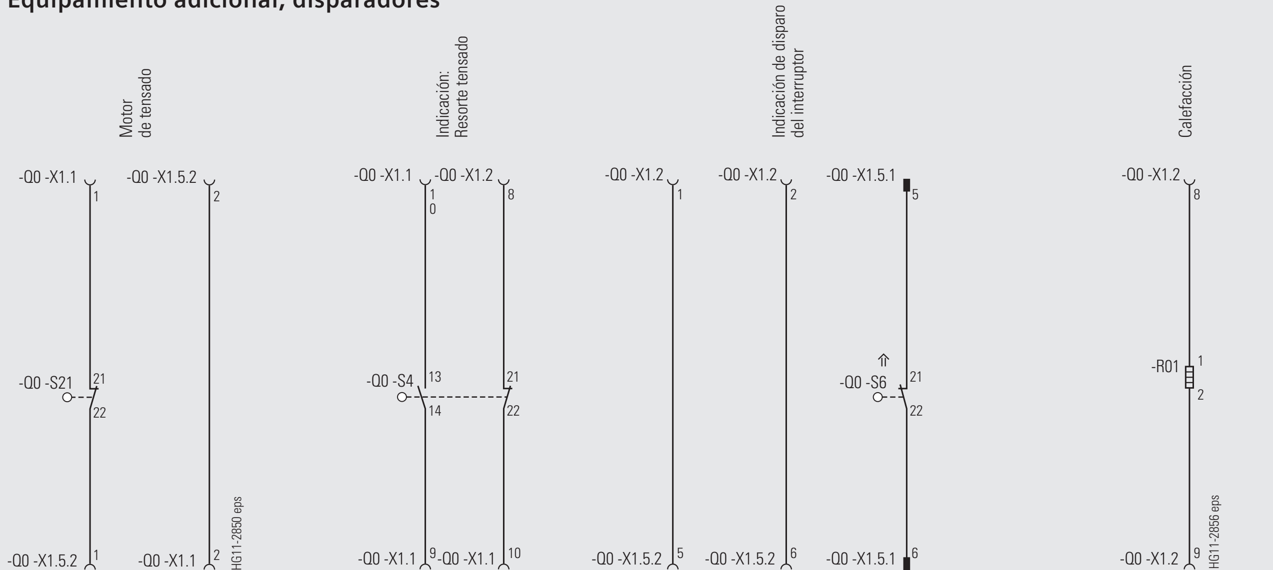


S_A7E_449_41012_001 S_A7E_449_41012_002 S_A7E_449_41012_003 S_A7E_449_41012_004 S_A7E_449_41012_005 S_A7E_449_41012_006 S_A7E_449_41012_010 Parte del juego de cableado básico S_A7E_449_41099_010 S_A7E_449_41001_010 Parte del juego de cableado básico S_A7E_449_41099_010

Para leyenda, véase la página 79



Equipamiento adicional, disparadores



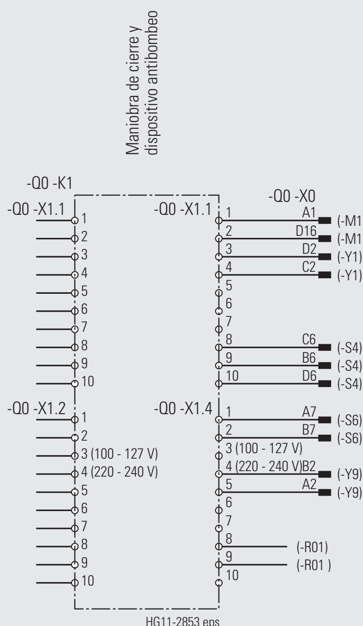
S_A7E_449_41001_001

S_A7E_449_41042_001

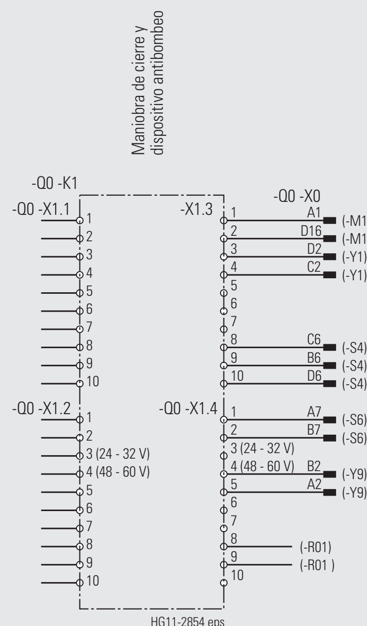
S_A7E_449_41043_001

S_A7E_449_41043_010
Parte del juego de cableado básico
S_A7E_449_41099_010

S_A7E_449_41050_001
Código breve A30



S_A7E_449_41012_051



S_A7E_449_41012_053

Leyenda (para las páginas 77 a 79)

K1 Contactor (dispositivo antibombeo)
M1 Mecanismo motorizado
Q0 Cableado del interruptor de potencia
Q1 Cableado del elemento extraíble
R1 Resistencia
S1 Bloque de contactos auxiliares
S3 Interruptor de posición (dispositivo antibombeo)
S4 Interruptor de posición (para resorte de cierre tensado)
S5 Bloqueo de cierre eléctrico
S6 Indicación de disparo del interruptor
S12 Enclavamiento mecánico
S21 Interruptores de posición
S22 (desconectan el mecan. motorizado después del proceso de tensado)
X0 Conector de 24 ó 64 polos
X1 Regleta de bornes de 27 polos
Y1 1er disparador shunt de apertura
Y2 2º disparador shunt de apertura
Y4 Disparador excitado por transformador (corriente asignada en servicio continuo 0,5 A ó 1 A)
Y6 Disparador excitado por transformador (impulso de disparo W ≥ 0,1 Ws)
Y7 Disparador de mínima tensión
Y9 Solenoide de cierre

Abreviaturas:
NA = Contacto normalmente abierto
NC = Contacto normalmente cerrado

Los diagramas de circuitos mostrados aquí son ejemplos de las múltiples posibilidades de cableado del interruptor de potencia.

3



R-HG11-181.tif



R-HG11-180.eps

Fábrica de Interruptores Schaltwerk Berlín, Alemania

Índice Página

En caso necesario, se ruega copiarlo y enviarlo rellenado a su persona de contacto en Siemens. Para más informaciones, véase www.siemens.com/SION

Consulta sobre

Interruptores de potencia al vacío SION de 7,2 hasta 24 kV

Se ruega

☐ Enviar oferta
☐ Llamar por teléfono
☐ Concertar visita

Su dirección

Empresa

Departamento

Nombre

Dirección

Código postal/Población

Teléfono

Fax

E-mail

Siemens AG

Departamento

Nombre

Dirección

Código postal/Población

Fax

Datos técnicos

				Otros valores
Tensión asignada	☐ 7,2 kV ☐ 24 kV	☐ 12 kV	☐ 17,5 kV	☐ ___ kV
Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo	☐ 60 kV ☐ 125 kV	☐ 75 kV	☐ 95 kV	☐ ___ kV
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial	☐ 20 kV ☐ 42 kV	☐ 28 kV ☐ 50 kV	☐ 38 kV ☐ 55 kV	☐ ___ kV
Corriente asignada de corte en cortocircuito	☐ 12,5 kA ☐ 25 kA	☐ 16 kA ☐ 31,5 kA	☐ 20 kA ☐ 40 kA	☐ ___ kA
Corriente asignada en servicio continuo	☐ 800 A ☐ 2500 A	☐ 1250 A ☐ 3150 A	☐ 2000 A	☐ ___ A
Distancia entre centros de polos	☐ 150 mm	☐ 160 mm	☐ 210 mm	☐ 275 mm
Distancia entre terminales	☐ 205 mm	☐ 275 mm	☐ 310 mm	

Equipamiento secundario

Para combinaciones posibles véanse las páginas 31 hasta 36

Equipamiento de montaje para el interruptor	☐ Montaje fijo		☐ Elemento extraíble, brazos de contacto ☐ Elemento extraíble, brazos de contacto, pasatapas ☐ Módulo extraíble con seccionador de puesta a tierra ☐ Módulo extraíble sin seccionador de puesta a tierra ☐ Reconversión	
Mecanismo motorizado	☐ ___ V c.c.		☐ ___ V c.a., ___ Hz	
Solenoide de cierre	☐ ___ V c.c.		☐ ___ V c.a., ___ Hz	
1^er^ disparador shunt de apertura	☐ ___ V c.c.		☐ ___ V c.a., ___ Hz	
2º disparador shunt de apertura	☐ ___ V c.c.		☐ ___ V c.a., ___ Hz	
Disparador excitado por transformador	☐			
Disparador de mínima tensión	☐ ___ V c.c.		☐ ___ V c.a., ___ Hz	
Bloque de contactos auxiliares	☐ 6 NA + 6 NC		☐ 12 NA + 12 NC	
Conexión de baja tensión	☐ Regleta de bornes de 20 ó 27 polos		☐ Conector de 24 polos	☐ Conector de 64 polos
☐ Enclavamiento mecánico				
☐ Indicación de disparo del interruptor				
☐ Bloqueo de cierre eléctrico				
Instrucciones de servicio	☐ Alemán	☐ Inglés	☐ Francés	☐ Español

Aplicación y otros requisitos

☐ Se ruega marcar con una cruz ___ Se ruega rellenar

4

¿Prefiere configurar su interruptor de potencia al vacío SION por sí mismo?

Siga los pasos de configuración y anote el número de pedido en la ayuda de configuración.
Alternativamente también puede emplear nuestro configurador online www.siemens.com/SION

Instrucciones para configurar el interruptor de potencia al vacío SION

1.er paso: Definición del interruptor de potencia y del paquete de equipamiento (véanse las páginas 18 hasta 30)

Defina las características asignadas siguientes:	Opciones disponibles:
Tensión asignada (U_r)	U_r: 7,2 kV hasta 24 kV
Tensión soportada asignada de impulso tipo rayo (U_p)	U_p: 60 kV hasta 125 kV
Tensión soportada asignada de corta duración a frecuencia industrial (U_d)	U_d: 20 kV, 28 kV, 32 kV, 42 kV, 55 kV, 65 kV
Corriente asignada de corte en cortocircuito (I_{sc})	I_{sc}: 16 kA hasta 40 kA
Corriente asignada en servicio continuo (I_r)	I_r: 800 A y 3150 A
Distancia entre centros de polos	150 mm hasta 275 mm
Distancia entre terminales	205 mm hasta 310 mm

Con estos valores asignados se definen las posiciones 5 hasta 8 del número de pedido.

2.º paso: Definición del equipamiento secundario (véanse las páginas 31 hasta 36)

Defina las características de equipamiento siguientes:	Opciones disponibles:
Combinación de disparadores (posición 9)	Disparadores shunt de apertura, disparadores excitados por transformador y disparadores de mínima tensión
Solenoide de cierre (posición 10)	Tensiones de mando de 24 V c.c. a 240 V c.a.
Tensiones de mando de los disparadores (posiciones 11/12)	Tensiones de mando de 24 V c.c. a 240 V c.a.
Equipamiento de montaje (posición 13)	Montaje fijo, con elemento extraíble, con contacto, contacto fijo, pasatapas, bastidor guía, con/sin seccionador de puesta a tierra, reconversión 8B
Mecanismo de funcionamiento motorizado (posición 14)	Tensiones de mando de 24 V c.c. a 240 V c.a.
Número de contactos auxiliares (posición 15)	6 NA + 6 NC, 12 NA + 12 NC
Ejecución de la conexión de cables de mando (posición 15)	Regleta de bornes de 20 ó 27 polos, conector de 24 polos, conector de 64 polos
Enclavamiento mecánico, indicación de disparo del interruptor (posición 15)	Con o sin
Idioma de las instrucciones de la documentación (posición 16)	Alemán, inglés, francés, español, ruso, otros idiomas bajo consulta
Frecuencia de la tensión de mando del equipamiento secundario en c.a. (posición 16)	c.c. ó c.a. 50 Hz, 60 Hz

Con estas características de equipamiento se definen las posiciones 9 hasta 16 del número de pedido.

3.er paso: ¿Tiene algún otro deseo en cuanto al equipamiento? (véase la página 37)

Si aún quedaran deseos pendientes además de los posibles equipamientos especiales tales como ejecución libre de halógenos y pirorretardante o libre de silicona, protección contra condensación o una placa de características adicional, se ruega dirigirse a su persona de contacto de ventas.

Para configurar su
interruptor de potencia al vacío SION

1	2	3	4	5	6	7	–	8	9	10	11	12	–	13	14	15	16		
3	A	E	■	■	■	■	–	■	■	■	■	■	–	■	■	■	■	–	Z
					Véase la página 18	hasta	la página 30		Véase la página 31	Véase la página 31	Véase la página 32	Véase la página 32		Véanse las pág. 33+34	Véase la página 34	Véase la página 35	Véase la página 36		Véase la página 37
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			
3	A	E					–						–						
				+				+				+				+			
				+				+				+				+			



Publicado por y copyright © 2013:
Siemens AG
Infrastructure & Cities Sector
Wittelsbacherplatz 2
80333 Munich, Alemania

Siemens AG
Infrastructure & Cities Sector
Low and Medium Voltage Division
Nonnendammallee 104
13629 Berlin, Alemania
www.siemens.com

Para más información, sírvanse contactar
con nuestro centro de atención al cliente.
Tel.: +49 180 524 84 37
Fax: +49 180 524 24 71
(Con recargo, depende del proveedor)
E-Mail: support.ic@siemens.com

Nº de pedido IC1000-K1511-A021-A3-7800
Impreso en Alemania
KG 03.13 0.5 86 Es
7400/46650 Wü
Impreso en papel blanqueado sin cloro elemental.